

ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ

ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଡ଼ାକ୍ତର ଗୋପାଳ ଚନ୍ଦ୍ର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ସ୍ମରଣେ

ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ

— ସମ୍ପାଦନା —

ଅଧ୍ୟାପକ ଡାକ୍ତର ଶୈଳେଶ୍ୱର ନନ୍ଦ

ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜ ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜ

କଟକ



୧୯୮୭

ପ୍ରକାଶକ

ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି

କଟକ

Indian Scientists

Published by :

Bigyan Prachar Samiti

Cuttack

Available at

1. Granthamandira,

Binodbihari, Cuttack-2

2. Vidyapuri,

Balubazar, Cuttack-2

First Published : 1986

Printed by :

Succour Printers

Pensionlane, Buxibazar,

Cuttack-1

Price—Rupees Eighteen only

—ସୋଲ୍ ଏଜେଣ୍ଟ

୧ । ଗ୍ରନ୍ଥମନ୍ଦିର,

ବିନୋଦବିହାରୀ, କଟକ-୨

୨ । ବିଦ୍ୟାପୁରୀ

ବାଲୁବଜାର, କଟକ-୨

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ : ୧୯୮୬

ମୁଦ୍ରଣ

ସକର୍ ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ସ

ପେନ୍‌ସନ୍ ଲେନ୍, ବକ୍ସି ବଜାର

କଟକ-୧

ମୂଲ୍ୟ—ଅଠର ଟଙ୍କା ମାତ୍ର

ପଦେଅଧେ

ବହୁଲୋକଙ୍କ ଧାରଣା, ଭାରତ ଏକ ଅନଗ୍ରସର ରାଜ୍ୟ । ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତିରେ ଏହାର ସେମିତି କିଛି ଅବଦାନ ନାହିଁ । ଏହା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭ୍ରମାତ୍ମକ ଧାରଣା । ଅବିଭକ୍ତ ଭାରତରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଚାରିଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ହୋଇପାରିଛନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ଚକ୍ରରେ ସେମାନେ ଭାରତ ବର୍ଷରେ ନାହାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଦୁଇଜଣ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେରିକା ଅଧିବାସୀ ଓ ଜଣେ ପାକିସ୍ତାନୀ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଭାରତ ମାଟି ଯେ ସେମାନଙ୍କୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥିଲା, ଏହାକୁ କେହି ଅସ୍ୱୀକାର କରିବେନି । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଚାରିଜଣଙ୍କ ଅବଦାନ ଅତି ମହାନ୍, ଅତି ବିରାଟ, ଏପରିକି ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ । ଚାରିଜଣ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତାଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏହି ଭାରତୀୟ ମାଟିରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖାଲି ଯେ ସୁନାମ ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିଛନ୍ତି, ତାହା ନୁହେଁ, ପୃଥିବୀର ବହୁ ବଡ ବଡ ଆବିଷ୍କାର ଓ ଉଦ୍ଭାବନ ସହ ସମ୍ପୃକ୍ତ ହୋଇ ନିଜ ଦେଶର ନାମ ରଖି ପାରିଛନ୍ତି । ସେହିଭଳି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଭିତରୁ ମାତ୍ର ୪୬ ଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଜୀବନୀ ଓ ସେଥି ସହ ସେମାନଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ଅବଦାନ ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ଦିଆଯାଇ ପାରିଛି । ଏମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରହିଗଲେ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ଜୀବନୀ ଓ ଅବଦାନ ଦିଆଯାଇ ପାରିନାହିଁ । ସୁବିଧା ମିଳିଲେ ଆଉ ଏକ ପୁସ୍ତକରେ ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନୀ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ସେମାନଙ୍କ ଅବଦାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରାଯିବ ।

ଏହି ବହିଟିର ଏକ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ଯେ ଏଥିରେ ଖାଲି ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନଙ୍କର ଅବଦାନକୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇନି । ବହୁ ପୁରାତନ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଜୀବନୀ ଓ କୃତିକୁ ମଧ୍ୟ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବିଜ୍ଞାନଯୁଗ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି ମାତ୍ର ଖ୍ରୀ.ଅ. ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀଠାରୁ । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଏହି ଯୁଗର ଆରମ୍ଭ ଖ୍ରୀ. ପୂ. ପଞ୍ଚଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରୁ । ଅତ୍ରେୟ, ନାଗାର୍ଜ୍ଜୁନ, ଜୀବକ,

କଣାଦ, ପାତଞ୍ଜଳି ଆଦି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଅବଦାନ ଆଲୋଚନାକୁ ନେଲେ ଭାରତର ପ୍ରାଚୀନ ବିଜ୍ଞାନ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶର ପ୍ରାଚୀନ ବିଜ୍ଞାନ ତୁଳନାରେ ଯେ କେତେ ଉପରେ ତାହା ଧାରଣା କରିହେବ । ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ, ଆୟୁର୍ବିଜ୍ଞାନ ଆଦିରେ ଗବେଷଣା କରି ଭାରତୀୟମାନେ ଯେତେବେଳେ ବିରାଟ ବିରାଟ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଗୋଷ୍ଠୀସମୂହ ଅନ୍ଧକାରର ଅନ୍ଧାର ଗୁଜତିରେ ରହି ପଡ଼ିଥିଲେ । ଭାରତୀୟଙ୍କ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗ୍ରନ୍ଥ ବେଦରେ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଯେଉଁ ବଡ ବଡ ତତ୍ତ୍ୱ ରହିଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଯଦି ଆଜି ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତ ଆଗରେ ପରିବେଷଣ କରାଯାଇ ପାରନ୍ତା, ତେବେ ଭାରତର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଐତିହ୍ୟ କେତେ ଉପରେ ତାହା ଜଣାପଡ଼ିପାରନ୍ତା । ପୁଣ୍ୟାତ୍ମା ମହର୍ଷି ମହେଶ ଯୋଗୀ ଓ ତାଙ୍କ ଅନୁଚରମାନେ ବେଦ, ବେଦାନ୍ତର ବୈଜ୍ଞାନିକ ସତ୍ୟକୁ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରଗାଢ଼ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛନ୍ତି, ସେଥିପାଇଁ ସେମାନେ ସାରାଭାରତୀୟଙ୍କ ନମସ୍ୟ । ଭାରତ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଧରି ସ୍ୱାଧୀନତା ହରାଇ ବିଦେଶୀ ଶାସନାଧୀନରେ ରହି ନିଷ୍ପେଷିତ, ନିପୀଡ଼ିତ, ନିର୍ଯ୍ୟାତିତ ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତର ସେହି ବିରାଟ ବିଜ୍ଞାନ ଐତିହ୍ୟ ଧ୍ୱଂସ ପାଇଯାଇଛି । ଏଣେ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲୋପ, ତେଣେ ବିଦେଶୀ ଶାସକଙ୍କ ନିର୍ଯ୍ୟାତନା, ଶୋଷଣ ଭାରତର ସେହି ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂସ୍କୃତିକୁ ଧ୍ୱଂସ କରି ଦେଇଛି । ଲୋକେ ସ୍ୱାଧୀନତା ହରାଇଲେ ସେମାନଙ୍କ ସଂସ୍କୃତିର କି ଅଧୋପତନ ଘଟେ, ଭାରତୀୟ ସମାଜକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାପଡ଼େ । ଭାରତର ସେହି ଉନ୍ନତ ବିଜ୍ଞାନକୁ ପୂରା ଭାବରେ ଏଠାରେ ଆଲୋଚନା କରାଯିବାର ସୁଯୋଗ ନ ଥିବାରୁ ସାମାନ୍ୟ କେଇଜଣ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଅବଦାନକୁ ଯାହା ଅବତାରଣା କରାଯାଇଛି, ଏଠାରେ । ସୁବିଧା ମିଳିଲେ, ଅନ୍ୟ ପୁରାତନ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଜୀବନୀ ସହିତ ସେମାନଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ଅବଦାନ ଆଲୋଚନା କରାଯିବ ।

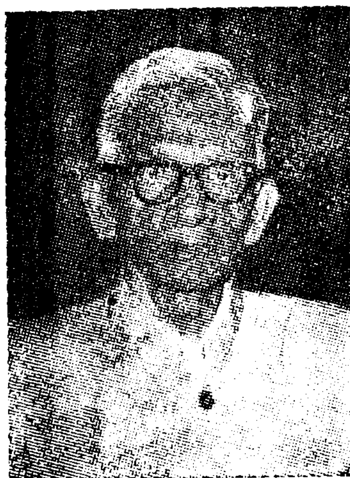
ଆଶା କରାଯାଏ, 'ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ' ବହିଟି ଅତୀତ ଓ ବର୍ତ୍ତମାନର ଭାରତୀୟ ଗବେଷଣା କେଉଁ ସ୍ତରରେ ଥିଲା ବା ଅଛି, ତାହା ସର୍ବସାଧାରଣ ପାଠକ ପାଠିକାଙ୍କୁ ଜଣାଇ ଦେବାକୁ କ୍ଷମ ହୋଇପାରିବ । । ଇତି ।

କଟକ
ମହା ଶିବରାତ୍ରୀ
ତା । ୭ । ୩ । ୮୬

ବିନୀତ
ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର

ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଡାକ୍ତର
ଗୋପାଳଚନ୍ଦ୍ର ପଟ୍ଟନାୟକ

ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଗୋପାଳଚନ୍ଦ୍ର ପଟ୍ଟନାୟକ ଖୋର୍ଦ୍ଧା ସବଡ଼ିଭିଜନର କୋଟପଲ୍ଲୀ ଗ୍ରାମର ଚୈତନ୍ୟ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର କନିଷ୍ଠ ସନ୍ତାନ ରୂପେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲେ ୧୯୦୩ ମସିହା ମେ ମାସ ୨୩ ତାରିଖ ଦିନରେ । ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ପାଠ ଶେଷ କରି ସେ ବିହାରର ପାଟନାଠାରେ ଥିବା ପାଟଲୀପୁତ୍ର ହାଇସ୍କୁଲରୁ ୧୯୨୩ ମସିହାରେ ମାଟ୍ରିକ୍ ଓ ବି. ଏନ୍. କଲେଜରୁ ୧୯୨୫ ମସିହାରେ ଆଇ: ଏସ:ସି ପାସ୍ କଲେ । ଆଇ. ଏସସି ପଢ଼ିବା ବେଳେ ସେ ପ୍ରତିଦିନ ୧୬ ମାଇଲ୍ ଚାଲି ଚାଲି କଲେଜକୁ ଆସୁଥିଲେ ଓ କଲେଜରୁ ଫେରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ । ତାଙ୍କଭଳି କଷ୍ଟସହିଷ୍ଣୁ ଛାତ୍ର ଆଜିକାଲି ପାଇବା କଷ୍ଟକର । ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭରକରି ଚଳୁଥିବା ତାଙ୍କର ପରିବାର ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାପାଇଁ ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଇବାରେ ବିଶେଷ ସକ୍ଷମ ନ ଥିଲା । ତେବେ ଡାକ୍ତରୀ ପଢ଼ି ଦୁଃସ୍ଥମାନବର ସେବା କରିବା ଥିଲା ତାଙ୍କର ଆନ୍ତରିକ ଇଚ୍ଛା । ତାଙ୍କର ଅଗ୍ରଜ ଦଧିବାମନ ପଟ୍ଟନାୟକ କଲେରା ରୋଗୀମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ସେବାକାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ରହିବା ଫଳରେ କଲେରା ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇ ଅକାଳରେ ସ୍ୱର୍ଗଗାମୀ ହୋଇଥିଲେ । 'ଗୋପାଳ କୁ ଡାକ୍ତର କରାଇବା'



ଏହାହିଁ ଥିଲା ମୃତ୍ୟୁମୁଖରୁ ତାଙ୍କର ଅବ୍ୟାହତି । ନିଜଭାଇ ତଥା ନିଜର ଇଚ୍ଛା ପୂରଣ ପାଇଁ ଡାକ୍ତର ପଢ଼ିବା । ନିଜନେ ସେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧରିଲେ । ନିଜର ଆର୍ଥିକ ଅସ୍ୱଚ୍ଛଳତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୁଅକୁ ଡାକ୍ତର ପଢ଼ାଇବାର ଖର୍ଚ୍ଚ ବହନ କରିବା ତାଙ୍କ ବାପାଙ୍କ ପକ୍ଷେ ସମ୍ଭବ ନ ଥିଲା । ବରଂ ଏଲ୍.ଏମ୍.ଏଫ୍ ପାସ୍‌କରି ଡାକ୍ତର ହେବାର ଲାଳସାକୁ ଚରିତାର୍ଥ କରିବା ପାଇଁ ତାଙ୍କ ବାପା ତାଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଥିଲେ ।

"ଡାକ୍ତରୀ ନ ପଢ଼ିଲେ ବରଂ ସ୍କୁଲ କରିବା ପାଇଁ ମୁଁ ବେଶି ପସନ୍ଦ କରିବି ।" ସେ ତାଙ୍କର ଏହି ମନସ୍ଥିତିକୁ ବାପାଙ୍କୁ ଜଣାଇଦେଲେ ଓ ଧାରେ ଧାରେ ସ୍କୁଲଧରି କର୍ମିଚଳିବା ପାଇଁ ବାଧ୍ୟ ପଡ଼ିଲା । କିଛି ସମୟ ସ୍କୁଲକରିବା ପରେ ତାଙ୍କର ହାତ ଖାଲି ହେଲା । ହାତ ଟାଣ ପଡ଼ିଲା । କିନ୍ତୁ ସେ ନିଜ ନିଷ୍ପତ୍ତିରେ ଅଟଳ ରହିଲେ । ସେ ଆଇ.ଏସ୍‌ସି ପରେ ସାମାନ୍ୟ କିଛି ଅର୍ଥ ଧରି ସେ ପାଟନାରେ ପହଞ୍ଚିଗଲେ ଓ ବର୍ତ୍ତମାନର ପାଟନା ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ତାଙ୍କର ଜଣେ ଆତ୍ମୀୟ ପାଟନାରେ ତାଙ୍କୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

ଡାକ୍ତରୀ ପଢ଼ିବା କାଳରେ ଆର୍ଥିକ ସଙ୍କଟ ତ ଲାଗି ରହିଥାଏ । ଏହି ସଙ୍କଟର ଆଂଶିକ ସମାଧାନ ପାଇଁ ସେ ଥରେ ତଦାନୀନ୍ତନ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କର ସହାୟତା ଲୋଡ଼ିଥିଲେ । ଡାକ୍ତରୀ ଶିକ୍ଷା ଦରିଦ୍ର ସନ୍ତାନମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନୁହେଁ, ଏହା ଥିଲା ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କର କଟୁମନ୍ତବ୍ୟ । ଏହି ମତାମତ ପରେ ସ୍ୱତୋତ୍ସାହିତ ନ ହୋଇ ଅଧିକ ଦୃଢ଼ତା ସହ ସେ ଆରମ୍ଭ କଲେ ଅଧ୍ୟୟନ । କିନ୍ତୁ ତା' ମଧ୍ୟ ସାବଲୀଳ ନଥିଲା । ଥରେ ତାଙ୍କ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଚିକିତ୍ସାଧୀନ ହେଉଥିବା ଏକ ଗ୍ରାମର ପିଲା ପିଲଟିକୁ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ସନ୍ତୋଷଜନକ ଉତ୍ତର ନ ପାଇବା ଫଳରେ ପଠନାଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କ ସମ୍ମୁଖରେ ପିଲଟିକୁ ପ୍ରହାର କଲେ । ଏଭଳି ଅପମାନ ସେ ସହ୍ୟ କରନ୍ତେ ଅବା କିପରି ? ତତ୍କ୍ଷଣାତ ସେ ଚିକିତ୍ସକ ଟିକୁ ଜଳାଞ୍ଜଳି ଦେଇଥିଲେ । ଦାରିଦ୍ର୍ୟସହ ସଂଗ୍ରାମ କରିବାରେ ଆନନ୍ଦ ଅଛି । କାରଣ ତାହା ଏକ ଆହ୍ୱାନ । କିନ୍ତୁ ଅମର୍ଯ୍ୟାଦା ସହିତ ସାଲିସ କରିହେବ ନାହିଁ । ଜୀବନସାରା ସେ ଏହାକୁ ଏକ ବ୍ରତ ରୂପେ ପାଳନ କରି ଆସିଛନ୍ତି । ସମ୍ମାନ ଓ ମର୍ଯ୍ୟାଦାର ସହ ବଞ୍ଚି ଔଚିତ୍ୟକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେବା ଥିଲା ତାଙ୍କ ଜୀବନର ନୀତି ।

୧୯୩୧ ମସିହା । ଜୀବନର ଏକ ବହୁ ଆକାଂକ୍ଷିତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ ହେଲା, ସେ ଡାକ୍ତରୀ ପାଶ୍ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଡାକ୍ତରୀ ଜ୍ଞାନ ତ ଏମ୍.ବି.ବି.ଏସ୍ ଶିକ୍ଷାରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ନୁହେଁ । ଜ୍ଞାନର ବିସ୍ତୃତି ଲୋଡ଼ା । ତେଣୁ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶିକ୍ଷା

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେ ସାମାନ୍ୟ ନାଲିକଣ୍ଠା। କଲିକତାରୁ କୃତିତ୍ୱର ସହ ଡାକ୍ତରୀ ଏମ ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କଲେ ୧୯୩୩ ମସିହାରେ। ୧୯୩୪ ମସିହାରେ ବିହାର-ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବିଭାଗରେ ଚାକିରି ଆରମ୍ଭ କଲେ। ୧୯୪୬ ମସିହାରେ ମାଡ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡି.ଟି.ଏମ୍., ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଲଣ୍ଡନରୁ ଡି.ଆର୍.-ସି.ଓ.ଜି., ଡବଲିନରୁ ଏଲ.ଏମ୍ ଓ ୧୯୫୧ ମସିହାରେ କଲିକତାରୁ ଡି.ପି.ଏଚ୍ ପରୀକ୍ଷାରେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ସେ ଶିକ୍ଷାଗ୍ରହଣର ସ୍ପୃହାକୁ କଥଞ୍ଚିତ୍ ପରିମାଣରେ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରିପାରିଥିଲେ ବୋଧହୁଏ।

ଓଡ଼ିଶା ହାଇକୋର୍ଟର ସର୍ବପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନ ବିଚାରପତି ମାନ୍ୟବରବୀର କିଶୋର ରାୟଙ୍କ କନ୍ୟା ଶ୍ରୀମତୀ ସ୍ୱରୂପଲୀଳାଙ୍କୁ ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ସେ ବିବାହ କଲେ। ସେ ପଢ଼ୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ବିବାହ କରିଥିଲେ ଓ ଏହି ପଢ଼ୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ସନ୍ତାନ ଜାତ ହୋଇଥିଲା।

ସେ ତାଙ୍କର ସରକାରୀ ଚାକିରି ଆରମ୍ଭ କଲେ ୧୯୩୪ ମସିହା ପାଟନା ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜର ଡେମୋନଷ୍ଟ୍ରେଟର ଭାବରେ। ପରେ ୧୯୩୫ ମସିହାରେ ବାଙ୍କିପୁର ମେଣ୍ଟାଲ ହସପିଟାଲ୍‌ରେ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ।

୧୯୩୬ ମସିହାରେ, ଓଡ଼ିଶା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ରାଜ୍ୟର ସ୍ୱୀକୃତି ପାଇଲା। ସେହି ବର୍ଷ ସେ ସମ୍ବଲପୁରରେ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ ସର୍ଜନ ଭାବରେ ଚାକିରି କଲେ। ତତ୍ପରେ କଟକ, ଅନୁଗୁଳ, ଭଦ୍ରକ ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ ସର୍ଜନ ଭାବରେ କାମକଲେ। ସେ ୧୯୪୭ରେ ସିଭିଲ ସର୍ଜନ ହୋଇ ବାଲେଶ୍ୱରରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହେଲେ। ତତ୍ପରେ କଟକ, କଳାହାଣ୍ଡି, ବ୍ରହ୍ମପୁରର ସିଭିଲ ସର୍ଜନ ଭାବରେ କାମକଲେ। ସେ ୧୯୫୪ରେ ପୁରୀର ସି.ଡି.ଏମ୍.ଓ. ହେଲେ। ୧୯୫୭ ମସିହାରେ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଓ ତତ୍ସଂଲଗ୍ନ ଡାକ୍ତରଖାନାର ତତ୍ତ୍ୱାବଧାରକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ। ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ଜେଲ୍ ସମୂହର ଆଇ.ଜି ଓ ତତ୍ପର ବର୍ଷ ଓଡ଼ିଶା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ କରି ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କଲେ।

ନିଜର ଚାକିରିକାଳରେ ସେ ଜଣେ ନିରପେକ୍ଷ ଓ ସ୍ୱାଧୀନଚେତା ଶାସକ-ରୂପେ ସମସ୍ତଙ୍କର ପ୍ରଶଂସାଭାଜନ ହୋଇ ପାରିଥିଲେ। ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ଅତି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଚରିତ୍ରବାନ ବ୍ୟକ୍ତି। ଉଦାରତା ଥିଲା ତାଙ୍କ ଚରିତ୍ରର ଭୂଷଣ। ନିଜ

ମାତ୍ରକୁ ବର୍ତ୍ତ୍ୟନ୍ତ ହେବା ଥିଲା ତାଙ୍କ କଳ୍ପନାର ଅତୀତ । ସଦାସ୍ମିତ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ଥିଲେ ବହୁ ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଗୁଣର ଅଧିକାରୀ ।

ସେ ତ ଥିଲେ ଜଣେ ଡାକ୍ତର । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ କେବଳ ଡ଼ାକ୍ତର ହିସାବରେ ଚିହ୍ନଣ କଲେ ତାଙ୍କ ମର୍ଯ୍ୟାଦାର ଅସମ୍ମାନ ହେବ । ତାଙ୍କ ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭା ବହୁ ଦିଗକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିଥିଲା । ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସିନେଟ ଓ ସିଣ୍ଡିକେଟରେ ତାଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କାର୍ଯ୍ୟଧାରାକୁ ଏକ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଦେଇଥିଲା । ପରୀକ୍ଷା କମିଟି, ଜ୍ଞାନକୋଷ ଉପଦେଷ୍ଟା କମିଟି: ଓଡ଼ିଶା ପାଠ୍ୟ-ପୁସ୍ତକ କମିଟି, ଶିକ୍ଷାନୀତି ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ବିଭିନ୍ନ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଆଦି ବହୁ ସଂସ୍ଥାସହ ସେ ସଂପୃକ୍ତ ଥିଲେ । ସେ କେବେ ଏକ ଆଲଙ୍କାରିକ ସଭ୍ୟ ନ ଥିଲେ । ନିଜ ଉପରେ ନ୍ୟସ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱର ଯଥାସମ୍ଭବ ସଦୁପଯୋଗ କରିବା ଥିଲା ତାଙ୍କ ଜୀବନର ଆଦର୍ଶ ।

ସମାଜ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡ଼ାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର ଅବଦାନ ସର୍ବଜନ ସ୍ୱୀକୃତ । ରାଜ୍ୟର ରେଡକ୍ରସ ସୋସାଇଟି, ଯକ୍ଷ୍ମା ନିବାରଣ କମିଟି, ଶିଶୁମଙ୍ଗଳ ସମିତି, ହିନ୍ଦ୍ କୁଷ୍ଠ ନିବାରଣ ସଂଘ, କଟକ କୁଷ୍ଠାଶ୍ରମ ପରିଚାଳନା ସମିତି, ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜ ମେଡ଼ିକାଲ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବକ୍ସି ଜଗବନ୍ଧୁ ବିଦ୍ୟାଧର ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ପରିଚାଳନା ସମିତି, ଭୁବନେଶ୍ୱରସ୍ଥିତ ମୂକ ଓ ବଧିର ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିଚାଳନା ସମିତିର ଜଣେ ସକ୍ରିୟ ଓ ଉତ୍ସାହୀ ସଭ୍ୟରୂପେ ସେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ।

ଡ଼ାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ଥିଲେ ବିଜ୍ଞାନରେ ଜଣେ ସୁଲେଖକ । ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସାଥୀ, ମ୍ୟାଲେରିଆ, ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ, ଭାରତ ପାଇଁ ଉପାଦେୟ ଖାଦ୍ୟ, ଗ୍ରନ୍ଥିର ଭିତର କଥା, ସୁଖର ସଂସାର, ଖାଦ୍ୟ ଓ ପୁଷ୍ଟି ଆଦି ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପୁସ୍ତକର ରଚୟିତା ସେ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ତାଙ୍କର ଅନେକ ପ୍ରବନ୍ଧ ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ରପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି । ତାଙ୍କର ସାହିତ୍ୟକୃତିର ଉଚିତ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରି ଓଡ଼ିଶା ସାହିତ୍ୟ ଏକାଡ଼େମୀ କିଛିବର୍ଷ ତଳେ ତାଙ୍କୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ସମ୍ମାନିତ କରିଥିଲା ।

ତେବେ ଡ଼ାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର ବହୁ ବନ୍ଧୁ, ଶୁଭାକାଂକ୍ଷୀ ଓ ସହକର୍ମୀ ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭାକୁ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ତା'ର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରି ପାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଲେଖକର ମତରେ 'ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରମୁଖ ସମିତି' ଡ଼ାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ-ଙ୍କର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ କୃତି । ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ଓ ଡକ୍ଟର ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ

ମହାପାତ୍ରଙ୍କ ମିଳିତ ଆହ୍ୱାନ କ୍ରମେ ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ [illegible]ସ୍ଥିତ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର ସରକାରୀ ବାସଭବନରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହୁଏ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାରସମିତି । ୧୯୪୯ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟମାସ ୭ତାରିଖ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାରସମିତିର ଏହି ଜନ୍ମତିଥି । ସମିତିର ଏହି ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଉତ୍ସବରେ ଯେଉଁ ବିଜ୍ଞାନପ୍ରେମୀ ସଭ୍ୟମାନେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିଲେ ସେମାନେ ହେଲେ ଡାକ୍ତର ଗୋପାଳଚନ୍ଦ୍ର ପଟ୍ଟନାୟକ, ମନ-[illegible] ଡକ୍ଟର ରାଧାନାଥ ରଥ, ଡକ୍ଟର ସୁକୁମାର ଆଢ୍ୟ, ଅଧ୍ୟାପକ [illegible] ଦାସ, ଡକ୍ଟର ବିଦ୍ୟାଧର ପାଣି, ଡକ୍ଟର ଶ୍ୟାମାନନ୍ଦ ପଟ୍ଟନାୟକ, ଡାକ୍ତର ମହେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ମିଶ୍ର, ଡାକ୍ତର ଗଣକୃଷ୍ଣ ମହାନ୍ତି, ଡକ୍ଟର ସଦାଶିବ ମିଶ୍ର ଓ ଡକ୍ଟର ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର । ଡକ୍ଟର ସଦାଶିବ ମିଶ୍ର ସମିତିର ପ୍ରଥମ ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କରିଥିଲେ ଓ ଡକ୍ଟର ରାଧାନାଥ ରଥ ଓ ଡକ୍ଟର ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର ସମିତିର ପ୍ରଥମ ଯୁଗ୍ମ-ସମ୍ପାଦକ ରୂପେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ଗୋପାଳବାବୁ ଜଳଯୋଗରେ ସବୁ ସଭ୍ୟଙ୍କୁ ଆପ୍ୟାୟିତ କରିଥିଲେ ।

'ବିଜ୍ଞାନ ବୋଧଗମ୍ୟ ନୁହେଁ'—ଏହିପରି ଏକ ଭ୍ରାନ୍ତଧାରଣାର ସମାପ୍ତି ଘଟାଇବା ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତିର ସୃଷ୍ଟି । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ମାଧ୍ୟମରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧପାଠ ଓ ଆଲୋଚନା, ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପୁସ୍ତକ ମୁଦ୍ରଣ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରିକା ପ୍ରକାଶନ--ଏହି ତ୍ରିବିଧ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣ ଢଙ୍ଗରେ ସମିତି କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଆରମ୍ଭ କଲା । କିନ୍ତୁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଓ ଜନସାଧାରଣଙ୍କର ବୋଧଗମ୍ୟ ହେବାଭଳି ଭାଷା ଓ ଶୈଳୀରେ ଏହା ପରିବେଷଣ କରିବାହିଁ ଥିଲା ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ଗୋପାଳବାବୁଙ୍କ ଭୁବନେଶ୍ୱରର, କଟକ [illegible]ସ୍ଥିତ ବାସଗୃହରେ ବହୁବାର ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତିର ସାଧାରଣ ଅଧିବେଶନ ବସିଛି । ସେହି ଅଧି-ବେଶନବେଳେ ତାଙ୍କ ଆନନ୍ଦ କହିଲେ ନ ସରେ ଓ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଜଳଯୋଗରେ ଆପ୍ୟାୟିତ କଲେ ତାଙ୍କର ମାତ୍ରା ଢେର ବଢ଼ିଯାଏ ।

ତା ୫ । ୨ । ୮୪ ରିଖରେ ବନମାଳୀ ମହାନ୍ତିଙ୍କ କଟକସ୍ଥ ବାସଭବନରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଲା ସମିତିର ୪୮୫ତମ ସାଧାରଣ ଅଧିବେଶନ । ସମିତିର ଇତିହାସରେ ଏହି ଅଧିବେଶନଟି ସ୍ମରଣୀୟ ହୋଇରହିବ । ଉକ୍ତ ଅଧିବେଶନରେ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ସଭାପତି ଆସନ ଅଳଙ୍କୃତ କରିଥିଲେ । "ଜୀନ ଓ ଜୀବନ" ଶୀର୍ଷକ ତାଙ୍କର ପ୍ରବନ୍ଧଟିକୁ ତାଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତିରେ ପାଠ କରିଥିଲେ ଡାକ୍ତର ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ସ୍ୱାଇଁ । ମାନସିକ ଦୃଢ଼ତା ତ ଥିଲା ତାଙ୍କର ପ୍ରବଳ । କିନ୍ତୁ ଶାରୀରିକ ଅକ୍ଷମତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତିର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଅଧିବେଶନରେ

ଡ଼ ଯୋଗ ଦେଇ ପାରିଲେ ନାହିଁ । ସମିତିର ୪୮ତମ ସାଧାରଣ ଅଧିବେଶନରେ ତାଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତି ହିଁ ଥିଲା ଅନ୍ତିମ ଯୋଗଦାନ ଓ ''ଜୀବ ଓ ଜୀବନ'' ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତିରେ ପଠିତ ତାଙ୍କର ଶେଷ ପ୍ରବନ୍ଧ ।

୧୯୮୩ ମସିହାରେ ଗୋପାଳଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ଉଣାଶୀତମ ବର୍ଷରେ ପାଳିତ ହୋଇଥିଲା ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତିର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଧିବେଶନ । ଏହି ଅଧିବେଶନରେ ଡାକ୍ତର ଓ ଶ୍ରୀମତୀ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କୁ ହାର୍ଦ୍ଦିକ ସମ୍ବର୍ଦ୍ଧନା ଜ୍ଞାପନ କରାଯାଇଥିଲା । ସେ ଦୁହେଁ ସେମିତି ଦୀର୍ଘଜୀବୀ ହୁଅନ୍ତୁ, ବହୁ ସଭ୍ୟ ଭାଷଣ ମାଧ୍ୟମରେ କାମନା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ବହୁ କୃତି ସେଠି ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଥିଲା ବହୁ ସଭ୍ୟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ।

ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି ଆଜି ଏକ ବିରାଟ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ ଥିଲେ ତା'ର ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଓ ପ୍ରାଣକେନ୍ଦ୍ର ।

ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି ତାଙ୍କର ଏକ ଅକ୍ଷୟ କୀର୍ତ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନକୁ ଲୋକପ୍ରିୟ କରାଇବାରେ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ସଫଳ ରୂପ ନେଇଛି । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବିଚାର କଲେ, ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କର ଜୀବନ ସାର୍ଥକ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି ଏହି ସାର୍ଥକତାର ଭାସ୍ୱର ସ୍ୱାକ୍ଷର ।

ତନୁ କ୍ଷୀଣ ହୋଇ ଆସୁଥିଲା, ଶରୀର ଅବଶ ହୋଇ ପଡୁଥିଲା । ପାଖେଇ ଆସୁଥିଲା ଅନ୍ତିମ ଦିବସ । ତା ୨୦ । ୧୧ । ୮୭ ରିଖ ପାହାନ୍ତିଆ ୩ଟା ୪୦ ମିନିଟ କାଳ ପହଞ୍ଚିଗଲା । ମୃତ୍ୟୁ ସ୍ୱାଗତ କଲା ତାଙ୍କୁ । ୮୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଡାକ୍ତର ପଟ୍ଟନାୟକ କାଳସହ ଚାଲିଗଲେ । ମନରେ ଅନୁଶୋଚନା ନାହିଁ । ଦୁର୍ଭାବନା ନାହିଁ । ତାଙ୍କର ଜୀବନ କାହାଣୀ ଏକ ସଂଗ୍ରାମୀର କାହାଣୀ । ଏକ ସଫଳତାର କାହାଣୀ ।

ସୂଚୀପତ୍ର

ଶୁଶ୍ରୁତ

ଡାକ୍ତର ନିରଞ୍ଜନ କର

ମହାନ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ସଂସ୍କୃତିର ଉନ୍ନତି କଲେ ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମହର୍ଷିଗଣ ନିଜସ୍ୱ ବୈପ୍ଳବିକ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ନେଇ ବିଜ୍ଞାନରେ ରୂପାୟିତ କରିଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀ, ଚରକ, ଶୁଶ୍ରୁତ, ଅଗ୍ନିବେଷ, ବାଣଭଟ୍ଟ, ପୁନର୍ବସୁ ଏବଂ ଆତ୍ରେୟଙ୍କ ନାମ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ । କେବଳ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତେ ଆୟୁର୍ବେଦର ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁଭୂତି, ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ବଳିଷ୍ଠ ଯୁକ୍ତି ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ କରି ମାନବ-ସମାଜର କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ସଂହିତା ବା ଗ୍ରନ୍ଥାବଳୀ ରଚନାକରି ଅମର ହୋଇ ଯାଇଛନ୍ତି । 'ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା' ସେହି ଗ୍ରନ୍ଥମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଅନବଦ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥ । ମହାମନିଷୀ 'ଶୁଶ୍ରୁତ' ଆଧୁନିକ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାର ଜନ୍ମଦାତା ଥିଲେ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।

ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତାରେ ନିଜେ ଶୁଶ୍ରୁତ ନିଜକୁ ବିଶ୍ୱାମିତ୍ରଙ୍କ ପୁତ୍ରବୋଲି ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏହି ବିଶ୍ୱାମିତ୍ର କିଏ, ସେ ବିଷୟରେ ସଠିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିନାହାନ୍ତି । କାଶୀରାଜ ଦେବଦାସ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀଙ୍କଠାରୁ ସେ ଆଉ ଛଅଜଣ ଶିଷ୍ୟଙ୍କ ସହ ଶଲ୍ୟତନ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିଥିଲେ । ସେକାଳରେ ମଧ୍ୟ ଆଧୁନିକ 'ସ୍କୁଲ ଅଫ୍ ସର୍ଜନ୍ସ୍' ତାଙ୍କାରେ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା କେନ୍ଦ୍ରମାନ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା ।

ଧନ୍ୱନ୍ତରୀଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସା ବିଶାରଦମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷାଶେଷ ପରେ 'ଧନ୍ୱନ୍ତରୀୟଃ' ଆଖ୍ୟାରେ ଭୂଷିତ କରାଯାଉଥିଲା । ଏହା ଆଧୁନିକ ମାଷ୍ଟର ଅଫ୍ ସର୍ଜରୀ (ଏମ୍ ଏସ୍.) ଓ ଏଫ୍. ଆର୍. ସି. ଏସ୍. ଆଦି ଉପାଧି ସହ ତୁଳନୀୟ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଗବେଷକ ଲିଟାର୍ଡ ଓ ମାକ୍ସ ନିଉ-ବର୍ଗରଙ୍କ ମତାନୁସାରେ ସମ୍ଭବତଃ ପ୍ରଥମ ଓ ଦଶମ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିବ । ଜନ୍ଉଇଲସନ ମଧ୍ୟ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କୁ ନବମ-ଦଶମ ଶତାବ୍ଦୀର ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରନ୍ତି । ସେହିପରି ବାଉର ଓ ମାକ୍-ଡୋନେଲ ତାଙ୍କୁ ଚତୁର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀର ବୋଲି ଧରି ନେଇଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ହେସେଲର ଓ ମୁଖୋପାଧ୍ୟାୟ ଗବେଷଣାଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିପାଦିତ କରିଛନ୍ତି କି ଶୁଶ୍ରୁତ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୧୦୦୦ ବର୍ଷର ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସକ । ଚୀନର ପ୍ରଫେସର 'ଲୁସି' ଦୃଢ଼ମତ ଦେଇ କହିଛନ୍ତି କି ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଜନ୍ମ ନିଶ୍ଚିତରୂପେ ଦୁଇ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ହୋଇଥିଲା । ପାତଞ୍ଜଳୀ ମହାଭାଷ୍ୟ କାବ୍ୟରେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ନାମ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଥିବାରୁ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କୁ ପାଣିନୀଙ୍କର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ବୋଲି ଧରି ନିଆଯାଏ । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଗବେଷକ 'ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା' ଓ ରାମାୟଣ ରଚନାର ସମୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାକୁ ଯାଇ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱାମିତ୍ରଙ୍କ ପୁତ୍ର ହିସାବରେ ରାମାୟଣ ଯୁଗର ଅର୍ଥାତ ଖ୍ରୀ ପୂ ୩୦୦୦ ବର୍ଷର ଋଷି ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି । ଅସ୍ଥି ସଂଖ୍ୟା ଗଣନା ହିସାବ ଅନୁସାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହର୍ଣ୍ଣଲେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କୁ ଖ୍ରୀ ପୂ ୬୦୦ ବର୍ଷର ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକ ବୋଲି ପ୍ରମାଣ କରିଛନ୍ତି । 'ଆତ୍ରେୟ' ଓ 'ଯାଜ୍ଞବଲ୍କ' ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରରେ ୩୬୦ ଖଣ୍ଡ ହାଡଥିବାରୁ ଦର୍ଶାଇବା ବେଳେ ଶୁଶ୍ରୁତ ୩୦୦ ଖଣ୍ଡ ବୋଲି ଲେଖିଛନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ମତାନୁବାଦ ସତ୍ତ୍ୱେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କୁ ଅଧିକାଂଶ ଗବେଷକ ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୧୦୦୦ ଶତାବ୍ଦୀର ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଥିବାରୁ ଆମେ ତାହା ଗ୍ରହଣ

କରନ୍ତି; ମାତ୍ର ଏହି ସତ୍ୟକୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଗଣ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନୁହନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଅନୁସାରେ 'ହିପୋକ୍ରାଟିସ୍' ହେଉଛନ୍ତି ଆଧୁନିକ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସାର ପ୍ରଥମ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକ ଏବଂ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଜନ୍ମ ତାଙ୍କ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗରେ ଅର୍ଥାତ୍ ଖ୍ରୀ ପୂ ୪୬୦ ପରେ । ଯେ ଯାହାହେଉନା କାହିଁକି ଆଧୁନିକ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସାକୁ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ମହନୀୟ ଦାନକୁ କ୍ରମେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟାଭିମୁଖୀ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକଗଣ ଗ୍ରହଣ କଲେଣି ଓ ଅଦୂର ଭବିଷ୍ୟତରେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଅନେକ ପଦ୍ଧତିର ସତ୍ୟତା ନିଶ୍ଚିତରୂପେ ପ୍ରତିପାଦିତ ହେବ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।

ପ୍ରାଗ୍ ଐତିହାସିକ ଯୁଗ ଓ ବୈଦିକ ଯୁଗର ବିଭିନ୍ନ ରଚନାବଳୀ ଉପରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ସଂସ୍କୃତିର ମୂଳପିଣ୍ଡ 'ଆୟୁର୍ବେଦ' ବା ଦୀର୍ଘଜୀବନ ଧାରଣର ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନେକ ଉପାଦେୟ ତଥ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା ବ୍ରହ୍ମାଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ ଏହି ଆୟୁର୍ବେଦକୁ ଅଷ୍ଟାଙ୍ଗ ଆୟୁର୍ବେଦ ବୋଲି ଭଗବାନ ଦେବଦାସ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀ ଆଠଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଥିଲେ । ଏହି ଅଷ୍ଟାଙ୍ଗ ଚିକିତ୍ସା ବିଭାଗ ମଧ୍ୟରେ ଶଲ୍ୟତନ୍ତ୍ରକୁ ଶୀର୍ଷସ୍ଥାନ ଦିଆ-ଯାଉଥିଲା । କାରଣ ଏହି ଚିକିତ୍ସା ଫଳରେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଓ ଯୁଦ୍ଧ କାରଣରୁ ଘଟୁଥିବା କ୍ଷତ ଗୁଡ଼ିକର ଯନ୍ତ୍ରଣାରୁ ମୁକ୍ତକରି ମାନବ ସମାଜକୁ ନବଜୀବନ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିଲା । ତତ୍କାଳୀନ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅଲୌକିକ କିମ୍ବଦନ୍ତୀମାନ ଘଟିଥିବାର ସୂଚନା ମିଳେ । ଗଣେଶଙ୍କ ଶିରଚ୍ଛେଦ ପରେ ହସ୍ତୀଶିର ରୋପଣ, ଦକ୍ଷପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ଅଶ୍ୱଶିର ରୋପଣ ଆଦି ଦେବବୈଦ୍ୟ ଅଶ୍ୱିନୀ ଭ୍ରାତୃଦ୍ୱୟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିଲା ବୋଲି ପୁରାଣର ବର୍ଣ୍ଣନାରୁ ମିଳେ । ସେହିପରି ଖେଳ ରାଜ୍ୟର ରାଣୀ ବିଶ୍ପଲା ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ସହ ଯୁଦ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଯାଇ ଗୋଡ ହରାଇଲା ପରେ ଲୌହନିର୍ମିତ କୃତ୍ରିମ ଅଙ୍ଗ ଲଗାଇ-ବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଆଧୁନିକ କୃତ୍ରିମ ଅଙ୍ଗ ରୋପଣ ପଦ୍ଧତିର ମୂଳତତ୍ତ୍ୱ ବୋଲି କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ପୁରାଣ ବର୍ଣ୍ଣିତ କିମ୍ବଦନ୍ତୀସବୁ ଯଦି ମିଥ୍ୟାହୁଏ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ଯେ ନିଶ୍ଚିତ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ

ଯୋଗ୍ୟ ଓ ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । 'ଶୁଶ୍ରୁତ ସଂହିତା' ଏହାର ପ୍ରମାଣ ପ୍ରତିପାଦନ କରୁଛି ।

ସମଗ୍ର ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତାର ରଚନାଶୈଳୀ ଅତୀବ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଓ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇଥିବାରୁ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏହା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବୋଲି ବହୁ ଗବେଷକ ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି । କେତେକଙ୍କ ମତରେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ପିତା ବିଶ୍ୱାମିତ୍ର ତାଙ୍କ ଗୁରୁ ଧନ୍ୱନ୍ତରି, ଏପରିକି ସେହି ଶୁଶ୍ରୁତ ନାମଧାରୀ ଅନ୍ୟଜଣେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ସଂହିତା ରଚନାର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା କରିଥିଲେ । ଚରକସଂହିତାର ସମାଲୋଚକ 'ଢଲନ'ଙ୍କ ମତରେ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ବହୁଆଗରୁ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିବା ନାଗାର୍ଜ୍ଜୁନଙ୍କର ମଧ୍ୟ 'ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା'ରେ ବହୁ ଅବଦାନ ରହିଛି । ଏହି ନାଗାର୍ଜ୍ଜୁନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଆରବୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥ 'ଆଲବେରୁନି' ଓ ଚୀନ ପରିବ୍ରାଜକ ହୁଏନ୍‌ସାଂଙ୍କ ରଚନାରୁ ମିଳେ । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତାର ମୂଲ୍ୟବୋଧରେ ତିଳେମାତ୍ର ଆଞ୍ଚ ଆସିନାହିଁ । କାରଣ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଓ ନିଦାନ ତତ୍ତ୍ୱ ଦ୍ୱାରା ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଏକ ଅମୂଲ୍ୟ ନିଧି ପରି ବୋଧହୁଏ । ସର୍ବୋପରି ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥ ସମଗ୍ର ଆୟୁର୍ବେଦର ବିବରଣୀ ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଶଲ୍ୟ ଓ ଶାଲକ୍ୟତନ୍ତ୍ରର ବିଶଦ ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଦେଇଅଛି । ଯେପରିକି 'ଚରକ-ସଂହିତା' ଭେଷଜ ତତ୍ତ୍ୱ ଉପରେ-ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଓ ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

'ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା' ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି : ପୂର୍ବତନ୍ତ୍ର ଓ ଉତ୍ତରତନ୍ତ୍ର । ପୂର୍ବତନ୍ତ୍ରରେ ସୂତ୍ରସ୍ଥାନ, ନିଦାନସ୍ଥାନ, ଶରୀରସ୍ଥାନ, କଳ୍ପସ୍ଥାନ ଓ ଚିକିତ୍ସାସ୍ଥାନ ପରି ପାଞ୍ଚୋଟି ଉପବିଭାଗରେ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ, ଶିଶୁରୋଗ ଚିକିତ୍ସା, ବୃଦ୍ଧାବସ୍ଥା ଚିକିତ୍ସା, ବିଷତନ୍ତ୍ର ଓ ମାନସିକ ରୋଗ ସମୂହର ବିବରଣୀ ଥାଇ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖଣ୍ଡି ଏ ଖଣ୍ଡି ଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗ୍ରନ୍ଥରୂପେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇ ଆସୁଅଛି । ଉତ୍ତରତନ୍ତ୍ରରେ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାର ବିସ୍ତୃତ ବିବରଣୀ-ମାନ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ଶୁଶ୍ରୁତ ନିଜେ ଶଲ୍ୟ ଶାଲକ୍ୟ ତନ୍ତ୍ର ଅର୍ଥାତ କର୍ଣ୍ଣ-ନାସାଗଳା ଓ ଚକ୍ଷୁ ଶଲ୍ୟର ବିଶାରଦ ଥିଲେ । ଗୁରୁଦେବ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରି ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ପ୍ରଥମକରି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍‌ସର୍ଜରୀ ଚିକିତ୍ସାର ବିପ୍ଳବ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଆଧୁନିକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍‌ସର୍ଜରୀ ଶୀର୍ଷ ସୀମାରେ ପହଞ୍ଚି ସୁଦ୍ଧା

ଆମେ ଭାରତୀୟ ନାସା ପୁନର୍ଗଠନ ପଦ୍ଧତିର କୌଣସି ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉଦ୍ଭାବନା କରିନାହୁଁ । କାରଣ ତାହା ଯେ ଥିଲା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉନ୍ନତ, ଏଥିରେ ଦ୍ୱିଧାମତ ନାହିଁ । ୧୯୯୨ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଇଉରୋପର ବିଶିଷ୍ଟ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକ ତାଙ୍କ ରଚିତ ପୁସ୍ତକ De Curtorum Chirugia Per Insitoneumରେ ନାସା ପୁନର୍ଗଠନ ପଦ୍ଧତି ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତୀୟ ଶଲ୍ୟ ବିଶାରଦଙ୍କ ମୂଳତଥ୍ୟ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି ।

ଆଧୁନିକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାର ଅନ୍ୟତମ ପୁରୋଧା "ଯୋସେଫ୍ କନ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଟିନ୍ କାର୍ପୁ୍ୟ" ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା ପାଠ କଲାପରେ ପ୍ରଥମକରି ଇଉରୋପରେ ନାସା ପୁନର୍ଗଠନ କଲେ ।

ଜଣେ ସଫଳକାମୀ ଶଲ୍ୟ ବିଶାରଦ ହେବାକୁ ହେଲେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବା ଆନାଟୋମି ଜ୍ଞାନ ଭଲରୂପେ ହାସଲ କରିବା ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ଶୁଶ୍ରୁତ ଯାହା ଦାବୀ କରି ଆସିଥିଲେ ତାହା ଆଧୁନିକ ସର୍ଜନମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ବୋଲି ସମସ୍ତେ ଏକମତ । ପୁସ୍ତକଗତ ବିଦ୍ୟା ଅପେକ୍ଷା ଶବବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ ଦ୍ୱାରା ଲବ୍‌ଧଜ୍ଞାନ ଶରୀର ବିଦ୍ୟାପାଇଁ ଏକାନ୍ତ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ବୋଲି ଶୁଶ୍ରୁତ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ । ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୧୦୦୦ ବର୍ଷର ଆନାଟୋମି ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ, ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀଠାରୁ ଅନେକ ଗୁଣରେ ପୃଥକ୍ ଥିଲା । ମାରାତ୍ମକ ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ କିମ୍ବା ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଦ୍ଧ ହୋଇଥିବା ଶବକୁ ବାଦଦେଇ ଅନ୍ୟଶବ ଗୁଡ଼ିକୁ ଘାସରେ ଗୁଡ଼ାଇ ଜଳସ୍ରୋତରେ ସାତଦିନ ରଖାଯାଉଥିଲା । ତା' ପରେ ଲୋମଯୁକ୍ତ ବ୍ରସ ବା ଗଛ ଛେଲି ସାହାଯ୍ୟରେ ଚର୍ମର ଉପରିଭାଗ ଘଷି ବାହାର କଲାପରେ ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ କରାଯାଉଥିଲା । ଏହି ପ୍ରକାର ଶବ ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ ଦ୍ୱାରା ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ ସମଗ୍ର ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ସର୍ବପ୍ରଥମ ଐତିହାସିକ ଘଟଣାବୋଲି ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ।

ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ପରେ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସାର କ୍ରମେ ଅବନତି ଓ ଅଧୋପତନ ଘଟିଲା । ଫଳରେ ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୧୦୦୦ ବର୍ଷ ଠାରୁ ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀଯାଏ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣିତ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ସର୍ଜରୀ ଓ ଶଲ୍ୟତନ୍ତ୍ରର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ

ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ଓ ଗୁପ୍ତ ତଥ୍ୟ ଭଳି ରହିଗଲା । କାରଣ ଶୁଶ୍ରୁତଙ୍କ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସକଗଣ ଶବ ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ କରି ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରିବାକୁ ଘୃଣା କଲେ ଓ ଅଧିକାଂଶ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାରର ଅଧସ୍ତନ ଅଣକୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଇଲେ । ଫଳରେ ଏହି ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସାର ବିବର୍ତ୍ତନ ଘଟି ପାରିଲା ନାହିଁ ।

ଆଜି ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଅପରାହ୍ଣରେ ଆମେ 'ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତା' ପାଠକଲାପରେ ଆଧୁନିକ ଶଲ୍ୟ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ପଦ୍ଧତି ପରି ପୂର୍ବକର୍ମ (Pre-Operative), ପ୍ରଧାନ କର୍ମ (Main Operation) ଓ ପଶ୍ଚାତ୍‌କର୍ମ (Post-Operative) ସମୂହର ବର୍ଣ୍ଣନା କୌଣସି ଗୁଣରେ ଊଣାନୁହେଁ ବୋଲି ଜାଣିଲାବେଳକୁ ଆମକୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗେ । କାରଣ ଅନେକ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମତରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପୂର୍ବକର୍ମ, ପ୍ରଧାନ କର୍ମ ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟକର୍ମ ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଉନ୍ନତ ହସ୍ପିଟାଲ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାଦ୍ୱାରା ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ୍‌ର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିବ ନାହିଁ । ମାତ୍ର ଆମେ ଭାରତୀୟ ଶଲ୍ୟଚିକିତ୍ସକଗଣ ନିଜସ୍ୱ ସଂସ୍କୃତିକୁ ଭୁଲି ପାଶ୍ଚାତ୍ୟାଭିମୁଖୀ ହୋଇ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସାର ସାରତତ୍ତ୍ୱକୁ ଭୁଲି ଯିବାକୁ ବସିଲୁଣି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଶୁଶ୍ରୁତ-ସଂହିତାକୁ ଅନୁସରଣ କରି ନୂତନ ବିବର୍ତ୍ତିତ ତଥ୍ୟମାନ ଯେ ପ୍ରକାଶ ପାଇବ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।



ଚରକ

ଡାକ୍ତର ଶଶିନାରାୟଣ ମହାପାତ୍ର

ପ୍ରାଗ୍ ଐତିହାସିକ ଯୁଗରୁ ଭାରତୀୟ ଆୟୁର୍ବେଦ ଶାସ୍ତ୍ର ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱକୁ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଦେଖାଇ ଆସିଛି । ଆଜିର ଆଧୁନିକ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ପ୍ରଭାବରେ ଏଇମାତ୍ର କେତେବର୍ଷ ହେବ ପୃଥିବୀ ବ୍ୟାପି ଆଦୃତ ହୋଇଅଛି । କିନ୍ତୁ ଆଧୁନିକ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ ଏବେ ସୁଦ୍ଧା ଭାରତୀୟ ଆୟୁର୍ବେଦ ଶାସ୍ତ୍ରରୁ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରି ସମୃଦ୍ଧ ହେଉଅଛି । ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଦିଗ୍‌ଦ୍ରଷ୍ଟା ଭାବରେ ଚରକ, ଶୁଶ୍ରୁତ ଓ ବାଣଭଟ୍ଟଙ୍କ ନାମ ସର୍ବାଗ୍ରେ ସ୍ମରଣୀୟ । ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନରେ ରୋଗର କାରଣ, ପରିବ୍ୟାପ୍ତିର ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ଯୁକ୍ତିସମ୍ମତ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନରେ ସେସବୁର ନିରାକରଣ ପଦ୍ଧତି ଚରକ ତାଙ୍କ ରଚିତ 'ଚରକ ସଂହିତା'ରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଅଛନ୍ତି । ଆଜି ଶତାବ୍ଦୀ ଶତାବ୍ଦୀପରେ ମଧ୍ୟ ସେହି ଅନୁଚିନ୍ତା ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଉପାଦେୟ ଆରୋଗ୍ୟ ପଦ୍ଧତିରୂପେ

ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇ ଭାରତୀୟ ଐତିହ୍ୟକୁ ଅମର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଚିକିତ୍ସକ ଚରକଙ୍କୁ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ବୈଜ୍ଞାନିକର ସମ୍ମାନ ଦେଇଅଛି ।

ଚରକ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏକ କୁଳୀନ ବ୍ରାହ୍ମଣ ପରିବାରରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଇଛି । ତାଙ୍କ ସଂହିତା ଗ୍ରନ୍ଥରେ ସେ ଲେଖିଛନ୍ତି ଯେ ସେ ଅଗ୍ନିବେଶଙ୍କ ଠାରୁ ଶାସ୍ତ୍ରୋପଦେଶ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ଅଗ୍ନିବେଶ ତକ୍ଷଶିଳାରୁ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିଥିବା ବୈଦ୍ୟରାଜ ଆତ୍ରେୟଙ୍କର ଛାତ୍ର । ଅଗ୍ନିବେଶଙ୍କର ପ୍ରଣୟନ ଆତ୍ରେୟଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ ଶିକ୍ଷାରେ ପରିପ୍ରକାଶ ଥିଲା; କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ଓ ପରିମାର୍ଜିତ ଭାବରେ "ଚରକ ସଂହିତା"ରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ପରେ ପରେ ଏହା ଦୃଧବାଳଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନବମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ହୋଇ ନୂତନ ସଂସ୍କରଣର ରୂପ ନେଇଥିଲା । ଅଷ୍ଟମ ଶତାବ୍ଦୀର ଅନ୍ତିମ ଭାଗ ପୂର୍ବରୁ ତାଙ୍କ ଗ୍ରନ୍ଥ ଆରବୀ ଭାଷାରେ ଅନୂଦିତ ହୋଇଥିଲା । ଗୌରବର ବିଷୟ ତାଙ୍କ ଗ୍ରନ୍ଥରେ କଳିଙ୍ଗ ମାନର ପରିଭାଷା ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ଆମ କଳିଙ୍ଗ ଦେଶବାସୀ ଥିଲେ ବୋଲି ଐତିହାସିକମାନେ ମତ ଦିଅନ୍ତି । ପ୍ରବାଦ ଅଛି ଯେ, ଚରକ ଶେଷଦେବଙ୍କ ଅବତାର ଥିଲେ ।

ଚରକ ନିଜର ଆରୋଗ୍ୟ ପଦ୍ଧତିର ମନୋମୟ କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନକୁ ସୁନ୍ଦର ପଦ୍ୟ ଶୈଳୀରେ 'ଚରକ ସଂହିତା' ନାମକ ଏକ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ କାବ୍ୟରେ ରଚନା କରିଯାଇଛନ୍ତି ।

ଏଥିରେ ତତ୍କାଳୀନ ଧର୍ମ ବିଶ୍ୱାସ, ସାଂସ୍କୃତିକ ଚେତନା ଓ ଜୀବନ ଦର୍ଶନ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପାଇଛି । ଏହାର ବର୍ଣ୍ଣନା ବଡ଼ ଜଟିଳ ଓ ସହଜ ବୋଧଗମ୍ୟ ନୁହେଁ । ଏଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଟୀକାକାରଗଣ ସଂହିତାକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଅର୍ଥ କରିଥାଆନ୍ତି । ସେ ସମୟର ବହୁତରୋଗର କାରଣ, ଲକ୍ଷଣ ଓ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିକୁ ସେ ଏଥିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି । ସେ କାଳରେ ଔଷଧ ପ୍ରାୟତଃ ବୃକ୍ଷଲତାମାନଙ୍କରୁ ସଂଗୃହୀତ ହେଉଥିଲା ଏବଂ କେତେକ ପ୍ରାଣୀଜ ଔଷଧ ଓ ଖଣିଜ ଔଷଧର ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚଳନ ଥିଲା । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ

ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଆଲୋଚନା ମଧ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟ ପାଚନ ତଥା ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଶରୀର ପ୍ରତି ଉପାଦେୟତା ବିଷୟରେ ଓ ରୋଗନିରାକରଣ ପଦ୍ଧତି ଓ ସାମାଜିକ ସୁସ୍ଥ ବାତାବରଣ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଛି । ଏଥିରେ ଯେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣନାମାନ ରହିଛି, ତାହା ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଭେଷଜ ଚିକିତ୍ସା ପ୍ରଣାଳୀଠାରୁ କୌଣସି ଗୁଣରେ ନ୍ୟୂନ ନୁହେଁ । ଯେବେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗେ ଯେ ସେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ଏହାକୁ ରଚନା କରିଛନ୍ତି, ସେତେବେଳେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯନ୍ତ୍ରର ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ତଥା ଯନ୍ତ୍ରାଧାରର ପାରସ୍ପରିକ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ କୌଣସି ସୁଯୋଗ ନଥିଲା; ତଥାପି ସେ କିପରି ତାଙ୍କର ଗଭୀର ଅନୁଧ୍ୟାନ ଅଧ୍ୟବସାୟ ବଳରେ ଏହା ରଚନା କରିପାରିଛନ୍ତି, ତାହା ଭାବିଲେ ବିସ୍ମିତ ହେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

ତାଙ୍କ ରଚିତ ସଂହିତାରେ ଆଠଗୋଟି ବିଭାଗ ଅଛି । ଯଥା—ସୂତ୍ର, ନିଦାନ, ବିମାନ, ଶରୀର, ଇନ୍ଦ୍ରିୟ, କଳ୍ପ ଓ ସିଦ୍ଧିମାନ । ଚରକ ତାଙ୍କ ସଂହିତାରେ ଯକ୍ଷ୍ମା, ବହୁମୂତ୍ର, ଆମାଶୟ, ପାଳି ଜ୍ୱର, ବାତମରି ଓ କେତେକ ମାନସିକ ରୋଗ ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତିର ଲକ୍ଷଣମାନ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ।

ଏବର ମନୋବୈଜ୍ଞାନିକ ଫ୍ରଏଡ୍‌ଙ୍କର ସ୍ୱପ୍ନ ବିଶ୍ଳେଷଣର ବହୁ ପୂର୍ବରୁ ସେ ସମୟରେ ଚରକ ସ୍ୱପ୍ନ ବିଶ୍ଳେଷଣ ତଥା ମନୋବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ମାନସିକ ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି । ଜଳଉଦର ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଜଳନିଷ୍କାସନ ପାଇଁ ଉଦର କଣା କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ସେ । ମଧୁମେହ ରୋଗରେ ଦେହରୁ ମଧୁ ପରିସ୍ରା ଦ୍ୱାରା ବାହାରିଯିବା ମଧ୍ୟ ସେ ତତ୍କାଳୀନ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣ କରିଯାଇଛନ୍ତି । ଯକ୍ଷ୍ମା, ଏକ ବାୟୁ ସଂକ୍ରମିତ ପ୍ରଶ୍ୱାସଜନିତ ରୋଗ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ସେ ମତ ଘୋଷଣ କରିଛନ୍ତି ।

ଆଜିର ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କାରଣ ନିରୂପିତ ହୋଇପାରୁ ନ ଥିବା ବହୁ ରୋଗକୁ, 'ସାଇକୋ ସୋମାଟିକ୍' ରୋଗ ଆଖ୍ୟା ଦେଇ ମନୋଚିକିତ୍ସା ଦ୍ୱାରା ଏ ରୋଗ ସବୁକୁ ଆୟତ୍ତାଧୀନ ରଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା

କରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ନିଜେ ଚରକ ତାଙ୍କ ସଂହିତାରେ ମନୋ ଚିକିତ୍ସା ଦ୍ୱାରା ଯେ ବହୁ ଶାରୀରିକ ରୋଗ ଆରୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରିବ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ଅନେକ ରୋଗରେ ମାନସିକ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତାଙ୍କ ମତ ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସାବିତ୍‌ମାନଙ୍କୁ ବିସ୍ମିତ କରିଥାଏ । ତାଙ୍କ ଭେଷଜବିଜ୍ଞାନରେ ସାମାଜିକ ପ୍ରତିଷେଧକ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନର ବହୁଳ ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେଖାଯାଏ । କେତେକ ରୋଗ ଯେ ମହାମାରୀ (epidemic) ଆକାର ଧାରଣକରି ସମାଜକୁ ସଂକ୍ରମିତ କରିଥାଏ ଓ ଏହା ସବୁ ଜଳ, ତଥା ବାୟୁଦ୍ୱାରା ସଂକ୍ରମିତ ହୁଏ, ଏହା ତାଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପାଇଥିଲା ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚରକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣର ଦକ୍ଷତା ନେଇ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଥିବା ବିଭିନ୍ନ ରୋଗର କାରଣମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଏବେ ମଧ୍ୟ ସତ୍ୟରୂପେ ପ୍ରମାଣିତ ହେଉଛି । ରୋଗ ଉପରେ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିସ୍ଥିତି, ପରିବେଶ, ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତି, ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷଙ୍କର ଅଭ୍ୟାସ, ମାନସିକ, ଚିନ୍ତନଶୀଳତା, ସ୍ୱଭାବ ଓ ଆଚରଣ ବ୍ୟବହାର, ଶାରୀରିକ ଗଠନର ପ୍ରଭାବ ସେ ବିଶଦ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଅଛନ୍ତି । ଚରକଙ୍କର ରୋଗ ନିରୂପଣ "ତ୍ରିଦୋଷ ତଥ୍ୟ" ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ । ତାଙ୍କ ମତରେ ଦେହରେ ତିନପ୍ରକାର ଦୋଷ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ବାତ, ପିତ୍ତ ଓ କଫ । ଏହି ତିନୋଟି ଧାତୁର ବିକାର ହିଁ ସମସ୍ତ ରୋଗର କାରଣ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ସ୍ଥିତାବସ୍ଥା ହିଁ ଶରୀରକୁ ନିରୋଗ କରିଥାଏ । ଚରକଙ୍କର ଅପ୍ରମାଣିତ ଆହୁରି ବହୁ ତଥ୍ୟ ଏବେ ମଧ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣାଗାରରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷିତ ହୋଇ ତାହାର ସତ୍ୟାସତ୍ୟ ଉଦ୍‌ଘାଟିତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ କରୁଛି । ଚରକ ପ୍ରଣୀତ ଚରକ ସଂହିତା ଯେ କେବଳ ଅତୀତରେ ଆଧୁନିକ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନକୁ ପରିପୁଷ୍ଟ କରିଛି ତାହା ନୁହେଁ, ଏହା ଆଗାମୀ ଯୁଗର ଚିକିତ୍ସକମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଦେଖାଇବ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । ଚରକ ସଂହିତା ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିର ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରମାଣିତ କରିବା ସହିତ ଭାରତୀୟ ଐତିହ୍ୟ ଓ ସେହି ଯୁଗମାନବ ଚରକଙ୍କୁ ଅମର କରିଅଛି ।

ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ

ଡାକ୍ତର ନମାଇଁ ଚରଣ ପଣ୍ଡା

ରୁଷିଆର ଏକ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ଘାଟିରୁ ୧୯୭୫ ମସିହାରେ ଭାରତ ତାର ପ୍ରଥମ ଉପଗ୍ରହ ମହାଶୂନ୍ୟକୁ ପ୍ରେରଣ କଲା । ଏହା ଭାରତ ପକ୍ଷରେ ଏକ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଘଟଣା । ଏହି ପ୍ରଥମ ଉପଗ୍ରହର ନାମ ରଖାଯାଇଥିଲା ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ । ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତର ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍, ଗଣିତଜ୍ଞ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ନାମରେ ଏହାର ନାମକରଣ କରାଯାଇଥିଲା । ଏଭଳି ନାମକରଣର ଯଥାର୍ଥତା ଅଛି । ନକ୍ଷତ୍ରଖଚିତ ଆକାଶ, ତା'ର ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ବିଷୟରେ ପୂର୍ବରୁ ବେଦ ଓ ଉପନିଷଦରେ ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଥିଲେ ବି ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ହେଉଛନ୍ତି ସର୍ବପ୍ରଥମ ଯେ କି ଭୂଭ୍ରମଣବାଦର ପରିକଳ୍ପନା କରି ତା'ର ବୈଜ୍ଞାନିକସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିଲେ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଏପରି ପରିକଳ୍ପନା ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତର କୋପରନିକସ୍, ଗାଲିଲିଓ

ଓ ବ୍ରୁନୋଙ୍କର ଭୂ-ଭ୍ରମଣବାଦ ଚିନ୍ତାଧାରାର ୧୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳର ଘଟଣା । ଏଭଳି ଜଣେ ଯୋଗଜନ୍ମା, ମହାନ ପଣ୍ଡିତ, ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କୁ ଜନ୍ମ ଦେଇ ଭାରତ ବର୍ଷ ଗର୍ବିତ । ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଆମର ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିକୁ ସମୁନ୍ନତ କରିଛି ।

ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ବିଷୟରେ ସବିଶେଷ ବିବରଣୀ ପାଇବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । କେତେକ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ ମତରେ ସେ ଭାରତର ଗୁପ୍ତ-ରାଜାମାନଙ୍କ ଶାସନ କାଳରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ଓ ଜଣେ ବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବେ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଗୁପ୍ତଯୁଗର ଶାସକମାନେ ସେତେବେଳେ ଭାରତର କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା କରୁଥିଲେ ଓ ଏଭଳି ବିଦ୍ୱାନ ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରୁଥିଲେ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ସ୍ୱରଚିତ ଲେଖା 'ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟ'ରୁ ତାଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ ଧାରଣା ମିଳେ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ସମ୍ଭବତଃ ବିହାର ରାଜ୍ୟର ପାଟନା ସହର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ କୁସୁମପୁରଠାରେ ୪୭୬ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କୁ ୨୩ ବର୍ଷ ହେଲାବେଳକୁ ସେ ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବଳିତ ଲେଖାମାନ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରା ଥିଲା ଅତି ମୌଳିକ । ସେ ପ୍ରଥମେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଥିଲେ ପୃଥିବୀ ଗୋଲାକାର ଓ ଏହା ତାର ଅକ୍ଷ ଚାରିପଟେ ଘୂରୁଅଛି ଓ ତାହାର ଫଳରେ ଦିନ ରାତି ସଂଘଟିତ ହେଉଅଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟ ନିଜ କକ୍ଷରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପଟେ ଘୂରିବୁଲୁଛି ଯାହାକି ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର କାରଣ ଅଟେ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ଗ୍ରହଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କେତେକ ମୌଳିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତମଧ୍ୟ ଦେଇଯାଇଛନ୍ତି । ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ରାହୁଗ୍ରାସ ପ୍ରଚଳିତ ପ୍ରବାଦ ନୁହେଁ, ବରଂ ପୃଥିବୀ ନିଜ କକ୍ଷପଥରେ ବୁଲୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ପୃଥିବୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ଅବସ୍ଥିତିରୁ ଏହା ଘଟିଥାଏ ବୋଲି ସେ କହି ଯାଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ମତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟସ୍ଥିର । ପୃଥିବୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପଟେ ନିଜ କକ୍ଷ ପଥ ଦେଇ ଘୂରୁଅଛି । ପୃଥିବୀଭଳି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହ ଓ ଉପଗ୍ରହମାନେ ମଧ୍ୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପଟେ ନିଜ ନିଜ କକ୍ଷ ପଥରେ ଘୂରୁଛନ୍ତି । ଗ୍ରହମାନଙ୍କର କକ୍ଷ ପଥବୃତ୍ତାକାର ନ ହୋଇ ଅର୍ଦ୍ଧ ବୃତ୍ତାକାର ବା Elliptical ଅଟେ । ଚନ୍ଦ୍ରର ନିଜର ଆଲୋକ ନାହିଁ । ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଆଲୋକ ଗ୍ରହଣ କରି

କରଣ ବକ୍ରୀଭୂତ କରେ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ବ୍ୟାସ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ଛାଡ଼ିନାହାନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ପରମାୟୁ ୧୯୯ କୋଟି ବର୍ଷ ବୋଲି ସେ କଳନା କରି ଯାଇଛନ୍ତି । ବ୍ରିଟିଶ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ ସାର୍ ଜେମସ୍ ଜିନସ୍ ପୃଥିବୀର ପରମାୟୁ ୨୦୦ କୋଟି ବର୍ଷ ବୋଲି ହିସାବ କରି କହିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ହିସାବ ଓ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଗଣନାରେ ସାମାନ୍ୟ ଫରକ ଥିଲେ ବି ୧୫୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ଆଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ ଜ୍ଞାନ ଗରିମା ବ୍ୟତିରେକେ ଏଭଳି ସଠିକ ଗଣନା କରିବା ସହଜ କଥା ନୁହେଁ ।

ଖ୍ରୀଷ୍ଟପର ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ଆରମ୍ଭ ହେଲାବେଳକୁ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର 'ଆର୍ଯ୍ୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ବା 'ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟ' ଗ୍ରନ୍ଥଟିର ରଚନା ଶେଷ ହୋଇ-ସାରିଥିଲା । ଏଥିରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ସ୍ୱକଳ୍ପିତ ଆବିଷ୍କାର ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ଆବିଷ୍କାର ଗୁଡ଼ିକ ଗଣିତ ଓ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଲିଖିତ ତିନିଗୋଟି ଗ୍ରନ୍ଥ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ପ୍ରଥମ ଗ୍ରନ୍ଥ 'ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟ'ର ଦଶ ଆର୍ଯ୍ୟ ଛନ୍ଦର ୧୦ଟି ଶ୍ଲୋକ ଅଛି । ଦ୍ୱିତୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥ "ଦଶ-ଦେଶିକାସୂତ୍ର"ରେ ସେ ନିଜର ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିଛନ୍ତି । ସଂସ୍କୃତ ବର୍ଣ୍ଣଲିପି ଜରିଆରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକାଶ କରିବାର କୌଶଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ଏଥିରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ରଚିତ ତୃତୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ହେଉଛି 'ଆର୍ଯ୍ୟାଷ୍ଟଶତ' । ଏଥିରେ ୧୦୮ ଶ୍ଲୋକ ଅଛି । ଏଥିରେ ୩୩ଟି ଶ୍ଲୋକରେ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ସନ୍ନିବେଶିତ ହୋଇଛି । ଏହି ଭାଗଟିର ନାମ ହେଉଛି ଗଣିତ ପାଦ । ୨୫ଟି ଶ୍ଲୋକରେ କାଳ କ୍ରିୟା ବା କାଳ ମାପିବାର ବିଧି ଉଲ୍ଲିଖିତ ଅଛି । ଏହାକୁ କାଳ କ୍ରିୟା ପାଦ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଅବଶିଷ୍ଟ ୫୦ଟି ଶ୍ଲୋକରେ ଗୋଳାର ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଅଛି । ଏହି ଭାଗଟିର ନାମ ଗୋଳ-ପାଦ ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି ।

ଦଶଗୀତିକା ପାଦରେ ପଦ୍ୟାଂଶ ଗୁଡ଼ିକ ବିଚକ୍ଷଣ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ସେ ବଡ଼ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ଲିଖିତ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କରି ପାରିଛନ୍ତି । ଆଜିକାଲି ବଡ଼ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକାଶ

କରିବା ଲାଗି ଗାଣିତିକ ଭାଷାରେ ଯେଉଁ ସୂତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରା-ଯାଉଛି ସେପରି ଏକ ସଂଖ୍ୟାଥିବା ପଦ୍ଧତି ଉଦ୍ଭାବନ କରିବାକୁ ସେ ସମର୍ଥ ହୋଇ ନ ଥିଲେ । କେବଳ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଭାଷା ଜରିଆରେ କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକାଶ କରିଦେବା ସମ୍ଭବତଃ ତାଙ୍କର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା ।

କାଳକ୍ରିୟା ପାଦ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ୧୨ଟି ଶ୍ଳୋକ ଜରିଆରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ କାଳ ବିଭାଗ କରିବାକୁ ପ୍ରୟାସ କରିଛନ୍ତି । ସେ ଲେଖିଛନ୍ତି ଯେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ରାଶିଚକ୍ର ବାଟେ ଥରେ ବୁଲିଆସିଲେ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ଏକ ବର୍ଷ ସମୟ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ ହୁଏ । ଶନି ଗ୍ରହର କକ୍ଷ ପଥ ସବୁଠାରୁ ବୃହତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ।

'ଗୋଳ ପାଦ'ରେ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବହୁ ତଥ୍ୟ ଉଲ୍ଲିଖିତ ଅଛି । ଏହି ପାଦଟି ତାଙ୍କ ଗ୍ରନ୍ଥର ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଅଂଶ । ଏହି ପାଦରେ ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ଉତ୍ତରାୟଣ ଓ ଦକ୍ଷିଣାୟନ ଅବସ୍ଥିତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ଦେଇ-ଛନ୍ତି । ମେଷ ଆଦ୍ୟରୁ (ମାର୍ଚ୍ଚ) କନ୍ୟା (ସେପ୍ଟେମ୍ବର) ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉତ୍ତରାୟଣରେ ରହନ୍ତି ଓ ତୁଳାଆଦ୍ୟରୁ (ସେପଟେମ୍ବର) ମୀନ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ଦକ୍ଷିଣାୟନ ଘଟେ । ତାଙ୍କ ମତ ଅନୁଯାୟୀ ତାରା ଓ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର (ବୁଧ, ଶୁକ୍ର, ଗୁରୁ, ମଙ୍ଗଳ ଓ ଶନି) ଛାୟା ଏବଂ ଚନ୍ଦ୍ର ଛାୟା ଅପମଣ୍ଡଳରେ ଭ୍ରମଣ କରେ ଓ ଗ୍ରହମାନେ ସେମାନଙ୍କର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମଣ୍ଡଳରେ ବୁଲିବୁଲନ୍ତି । ପୃଥିବୀ ଓ ସମସ୍ତ ଗ୍ରହ ନକ୍ଷତ୍ରାଦି ସୌରଜଗତ ତେଜୋପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇ ସମ୍ମୁଖ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଆଲୋକିତ ହୁଅନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କର ଅପରପାର୍ଶ୍ୱ ଅନ୍ଧକାରାଚ୍ଛନ୍ନ ରହେ । ପୃଥିବୀ ଗତିଶୀଳ ଓ ଆପେକ୍ଷିକ ଗତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ବେଶ୍ ଧାରଣା ଥିଲା ବୋଲି ତାଙ୍କ ଉଲ୍ଲିଖିତ ଶ୍ଳୋକରୁ ଜଣାପଡ଼େ ।

ଅନୁଲୋମଗତିନୌସ୍ଥପଶ୍ୟତ୍ୟଚଳଂବିଲୋମଗଂଯଦ୍ୱତ୍,
ଅଚଳାନି ତଦ୍ୱତ୍ ସମ ପଶ୍ଚିମଗାନି ଲଙ୍କାୟାମ ।

ଅର୍ଥାତ୍ ନୌକାରୋହୀଙ୍କୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ କୂଳରେ ଥିବା ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ବିପରୀତ ଦିଗକୁ ଗତି କରନ୍ତି । ଠିକ୍ ସେହିପରି ଗତିଶୀଳ ପୃଥିବୀରେ

ଅବସ୍ଥାନ କରୁଥିବା ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଅଚଳ ନକ୍ଷତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗକୁ ଗତିଶୀଳ ବୋଧ ହୁଅନ୍ତି । ଅବଶ୍ୟ ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତାଙ୍କ ଧାରଣା ସତ୍ୟ ନୁହେଁ । ତାଙ୍କ ମତ ଅନୁସାରେ ନକ୍ଷତ୍ରମାନେ ଅଚଳ; କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀ ମହାଶୂନ୍ୟରେ ଗତିଶୀଳ ।

ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଗଣିତ ପାଦ ଅଧ୍ୟାୟରେ ୩୩ଟି ସୂତ୍ର ଜରିଆରେ ପାଟୀଗଣିତ, ବୀଜଗଣିତ ଓ ସମତଳ ତ୍ରିକୋଣମିତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁ ଉପାଦେୟ ତଥ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହୋଇଛି । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଗଣିତକୁ ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ରରୁ ଅଲଗା କରି ତାକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଗମନ ପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର, ୧ ରୁ ୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟାର ଅଙ୍କ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଦଶମିକ ଆବିଷ୍କାର ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ସଂସାରକୁ ଏକ କ୍ରାନ୍ତିକାରୀ ଅବଦାନ । ସେ ୧୦ ରୁ ୨୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟକ୍ତ କରିବାକୁ 'କ' ବର୍ଗ ଠାରୁ 'ପ' ବର୍ଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟଞ୍ଜନର ବ୍ୟବହାର କରିଛନ୍ତି । 'ପ' ଠାରୁ 'ହ' ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟଞ୍ଜନ ତାଙ୍କ କଥା ଅନୁସାରେ ୩୦ ଠାରୁ ୧୦୦ ଯାଏ ସଂଖ୍ୟାର ସୂଚକ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ସେ ଦ୍ୱିପଦ ରାଶିର ବର୍ଗ ଓ ଘନ ତଥା ପ୍ରଥମ କେତୋଟି ଗଣନାର ସମଷ୍ଟି, ସେମାନଙ୍କର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି, ସେମାନଙ୍କର ଘନର ସମଷ୍ଟିର ସୂତ୍ରମାନ ଦେଇଛନ୍ତି । ଆଲୋକର ଗତିପଥରେ ଗୋଟିଏ ଅସ୍ୱଚ୍ଛ ବସ୍ତୁ ରଖିଦେବା ଦ୍ୱାରା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାରଣରେ କୌଣସି ଏକ ପରଦା ଉପରେ ପଡୁଥିବା ସେହି ବସ୍ତୁର ଛାୟାର ଆକାର ମାପିବା ପାଇଁ ସେ ଗୋଟିଏ ସୂତ୍ର ଉଦ୍‌ଭାବନ କରିଥିଲେ । ସେହି ସୂତ୍ରଟିକୁ ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ଗ୍ରହଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗଣନାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିଥିଲେ ।

ଗୋଟିଏ ଶ୍ଳୋକରେ ସେ ପିଥାଗୋରାସ୍ ଉପପାଦ୍ୟର ସାମାନ୍ୟକଥନ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଅଜ୍ଞାତ ରାଶିର ସମାହାରରେ ଗଠିତ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ଯେପରି ସରଳ ଭାବେ ସମାଧାନ କରି ଦେଉଥିଲେ, ସେପରି ସୂତ୍ର ବିଶିଷ୍ଟ ଗ୍ରୀକ୍ ବୀଜଗାଣିତିକ ଡ଼ିଓଫାଣ୍ଟାସଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଅଜଣା ଥିଲା । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଲିଖିତ ଗ୍ରନ୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ, ଗଣିତ, ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ର ଓ ସଂସ୍କୃତ କଳାରେ ଋଦ୍ଧିମନ୍ତ ହୋଇଥିଲା । ଜଣେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ପଣ୍ଡିତଙ୍କ

ମତରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ସ୍ୱରଚିତ ଗ୍ରନ୍ଥ ହେଉଛି 'ସୂର୍ଯ୍ୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ' । କାରଣ ସେ ଯାହାକିଛି ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି ତାହା "ସୂର୍ଯ୍ୟସିଦ୍ଧାନ୍ତ"ରେ ପ୍ରତିପାଦିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ବହୁ ଅଂଶରେ ମିଳିଯାଉଛି । ଏଣୁ ଏହାର ରଚୟିତା ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରଥମ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ । ଆଉ ଜଣେ କିନ୍ତୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ଅଛନ୍ତି । ସେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟୀୟ ୧୦ ଶତାବ୍ଦୀରେ 'ଆର୍ଯ୍ୟସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ନାମକ ଗ୍ରନ୍ଥ ଲେଖିଥିଲେ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ଆର୍ଯ୍ୟସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଯେଉଁ ଗଣନା ପ୍ରଣାଳୀ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି, ତହିଁରେ ଓ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ପ୍ରଥମଙ୍କ ଗଣନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବହୁ ଫରକ ଦେଖାଯାଏ । ଏଣୁ ବହୁ ବିଦ୍ୱାନମାନଙ୍କର ମତ ଯେ "ଆର୍ଯ୍ୟ-ସିଦ୍ଧାନ୍ତ"ର ଲେଖକ ପ୍ରଥମ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କଠାରୁ ଭିନ୍ନ । ଅବଶ୍ୟ ଏହା ଗବେଷଣାସାପେକ୍ଷ ।

ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ପରେ ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତରେ ଆଉ ଦୁଇଜଣ ମହାନ୍ ଜ୍ୟୋତିଷାଚାର୍ଯ୍ୟ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଜଣେ ହେଉଛନ୍ତି ବରାହ ମିହିର । ସେ ଗୁପ୍ତବଂଶର ଦ୍ୱିତୀୟ ଚନ୍ଦ୍ରଗୁପ୍ତଙ୍କ ବା ବିକ୍ରମାଦିତ୍ୟଙ୍କ ସଭାମଣ୍ଡନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ରଚନାକାଳ ଷଷ୍ଠଶତାବ୍ଦୀ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଜନ୍ମର ୧୦।୧୧ ବର୍ଷ ପରେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେ 'ପଞ୍ଚସିଦ୍ଧାନ୍ତିକା' ନାମରେ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରନ୍ଥରଚନା କରି ସେଥିରେ ପାଞ୍ଚସିଦ୍ଧାନ୍ତର ଆଲୋଚନା କରିଛନ୍ତି ଓ ସେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର କେତେକ ଭ୍ରମସଂଶୋଧନ ମଧ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଏଥିରେ ସେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ଭୁଲ୍ ବୋଲି କହି କଟୁ ସମାଲୋଚନା କରିଥିଲେ ।

ଏହି ସନ୍ଦର୍ଭରେ ଅନ୍ୟଜଣଙ୍କର ନାମ ହେଉଛି ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ । ସେ ୫୮୯ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ମୁଲତାନ ନିକଟସ୍ଥ ଭିଲମଲ ନାମକ ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମ-ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେ ୬୨୮ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ 'ବ୍ରହ୍ମସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ବା 'ସ୍ଫୁଟସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ଗ୍ରନ୍ଥରଚନା କରିଥିଲେ । ୬୬୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ସେ "ଖଣ୍ଡ ଖାଦ୍ୟକ" ନାମକ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରନ୍ଥ ମଧ୍ୟ ରଚନା କରିଥିଲେ । ସେ ଏଥିରେ ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସରଳ ପ୍ରଣାଳୀମାନ ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି ଓ ଏହା ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଲିଖିତ ଏକ ଲୁପ୍ତଗ୍ରନ୍ଥର ଅବଲମ୍ବନରେ ଲେଖାଯାଇଛି ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ପ୍ରତି ଘୃଣ୍ୟ ମନୋଭାବ ପୋଷଣକରି ତାଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗୁଡ଼ିକରେ କଟୁ ସମାଲୋଚନା କରିଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ପରବର୍ତ୍ତୀ

ଯୁଗର ଗବେଷକମାନେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଉଦ୍‌ଭାବନଗୁଡ଼ିକର ସାମାନ୍ୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିଥିଲେ । ଏଭଳିକି ପଡ଼ୋଶୀ ଆରବ ଦେଶର ବିଦ୍ୱାନମାନେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରା ଦ୍ୱାରା ବିଶେଷ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ । ଖ୍ରୀଷ୍ଟପର ଅଷ୍ଟମ ଶତାବ୍ଦୀର ମଧ୍ୟଭାଗରୁ ନବମ ଶତାବ୍ଦୀ ପ୍ରାରମ୍ଭକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରା ଆରବ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଥିଲା ଓ ଆରବୀୟମାନେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କୁ 'ଆର୍ଜାବାର' ରୂପେ ଉଚ୍ଚାରଣ କରୁଥିଲେ ।

କାଳକ୍ରମେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ମୂଳ ଗ୍ରନ୍ଥ ବିଲୋପ ପାଇଗଲେ ଓ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟର ଉଦ୍ଧୃତାଂଶ ଗୁଡ଼ିକ ପଣ୍ଡିତମାନେ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏକାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପଣ୍ଡିତ ଅଲବେରୁଣୀ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ମୂଳ ଗ୍ରନ୍ଥ ପାଠ କରି ନ ଥିଲେ ବୋଲି ଲେଖିଥିଲେ; ମାତ୍ର ସେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ପ୍ରଣୀତ ଗ୍ରନ୍ଥରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟର ଉଦ୍ଧୃତାଂଶ ଦେଖିବାକୁ ପାଇଥିଲେ । ସେହିପରି ଅନ୍ୟଜଣେ ପଣ୍ଡିତ କୋଲବ୍ରୋକ୍ ବହୁ ଚେଷ୍ଟାକରି ମଧ୍ୟ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ମୂଳ ଗ୍ରନ୍ଥ ପାଇ ପାରି ନ ଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟୀୟର ଉଦ୍ଧୃତାଂଶ ପାଠକରି ସେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଉଦ୍‌ଭାବନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ-ରାଜି ଓ ପ୍ରତିଭାର ଭୂୟସୀ ପ୍ରଶଂସା କରିଥିଲେ । ସୌଭାଗ୍ୟର କଥା ୧୮୭୪ ମସିହାରେ ଲିଡେନଠାରେ କର୍ନ ନାମକ ଜନୈକ ପଣ୍ଡିତ ଆର୍ଯ୍ୟ-ଭଟ୍ଟୀୟ ଗ୍ରନ୍ଥଟିକୁ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥଟିକୁ ପାଠକରି ବହୁ ବିଦ୍ୱାନ ସୁପଣ୍ଡିତ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଉଦ୍‌ଭାବନାରେ ଚମତ୍କୃତ ହୁଅନ୍ତି । ଏହା ଗଣିତ ଓ ଜ୍ୟୋତିଷ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଏକ ଅସରନ୍ତି ଭଣ୍ଡାର । ଏଭଳି ଉପାଦେୟ ଗ୍ରନ୍ଥ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଏକ ଅନବଦ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ଓ ଏହା ତାଙ୍କର ବଂଶଧରମାନଙ୍କୁ ଚିରଦିନ ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ କରିବ । ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଆଜିସୁଦ୍ଧା ଅକାଟ୍ୟ । ଏହିଭଳି ଯୋଗଜନ୍ମା, ପଣ୍ଡିତ ଓ ଗାଣିତିକ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ବିରଳ । ସେ ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାନାୟକ ଓ ସାରାଭାରତର ଗୌରବ । ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଯୁଗ ଯୁଗ ଧରି ପରବର୍ତ୍ତୀ ବିଦ୍ୱାନମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବ ଓ ତାଙ୍କର ପ୍ରତିଭା ଚିରଦିନ ଅମ୍ଳାନ ରହିବ ।

ବରାହମିହିର

ଡକ୍ଟର ଶୈଳେଶ୍ୱର ନନ୍ଦ

ଆର୍ଯ୍ୟଭୂମି ଭାରତ ବର୍ଷରେ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଯୁଗର ଅୟୂମାରମ୍ଭରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାଭ ଉଦ୍ଭାସ୍ୱମାନ ସୌର ରଶ୍ମିର ବିକିରଣରେ ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଯେଉଁ ପାହାନ୍ତ୍ର ଶୂନ୍ୟତାର ଜନମାନସକୁ ଅଭିଭୂତକରି ନିଜସ୍ୱ ତେଜୋଦୀପ୍ତ ଜ୍ଞାନ ଗରିମାର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତାରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୁଅନ୍ତି ସେ ହେଉଛନ୍ତି ବୈଜ୍ଞାନିକ ବରାହମିହିର ।

ଭାରତ ବର୍ଷର ଏକ କେନ୍ଦ୍ର ସାଂସ୍କୃତିକ ପୀଠ ମଗଧର ଉଜ୍ଜୟିନୀ ଠାରେ ଏକ ବ୍ରାହ୍ମଣ ପରିବାରରେ ୪୯୯ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ବରାହମିହିର । ପିତା ଆଦିତ୍ୟ ଦାସଙ୍କର ସକଳ ସାଧନା ରୂପାୟିତ ହୁଏ ପୁତ୍ରଙ୍କର ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା ତଥା ନୂତନ ତଥ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନରେ ।

ଐତିହାସିକଗଣ ବରାହମିହିରଙ୍କର ରଚନାବଳୀର ସମସ୍ତ ନିରୂପଣକରି ମତପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି ଯେ ଏହା ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀର । ସେ ସମୟରୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନରେ ପୌଲିଷ, ରୋମକ, ବଶିଷ୍ଠ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ପୈତାମହ ନାମକ ୫ଟି ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଅନୁଭୂତ ହେଉଥିଲା । ଏ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସମନ୍ୱୟକରି ବରାହମିହିର "ପଞ୍ଚସିଦ୍ଧାନ୍ତ" ନାମକ ଗ୍ରନ୍ଥ ପ୍ରଣୟନ କଲେ । ଅବଶ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥର ଉପାଦେୟତା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ସମାଲୋଚିତ ହୋଇଅଛି । ଐତିହାସିକ ଆଲବେରୁଣି ଏକାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମତପୋଷଣ କରି କୁହନ୍ତି ଯେ ଯଦିଓ ଏହା ପାଞ୍ଚଟି ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ସାର ମର୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଛି ତଥାପି ଏହା ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପରି ବ୍ୟାପକ ଓ ସଠିକ ହୋଇପାରିନାହିଁ ।

ବରାହମିହିର ପୃଥିବୀ, ତା'ର ସ୍ଥିତି ଓ ତାହାର ବସ୍ତୁମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥା ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦେବାକୁ ଯାଇ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ତ ବିବାଦୀୟ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ବାଢ଼ି କୁହନ୍ତି ଯେ—ପୃଥିବୀ ଗୋଲାକାର ଏବଂ ଏତଦ୍‌ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଆକାରର ଚିନ୍ତା ଭ୍ରମାତ୍ମକ । ପୃଥିବୀର ସ୍ୱାଭାବିକ ଆକର୍ଷଣ ଶକ୍ତି ତା ଉପରସ୍ଥ ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥିତି ପାଇଁ ଦାୟୀ । ଗୋଲାକାର ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ସହର—ଅନ୍ୟ ସହରର ଉପରେ ବା ତଳେ ଅବସ୍ଥାନ କରେ ନାହିଁ । ଭୂଗୋଲକର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଏମାନେ ସମାନ ଭାବରେ ଅବସ୍ଥାନ କରନ୍ତି । ତଳ ଆଡ଼କୁ ପ୍ରଣତ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଉପର ଆଡ଼କୁ ପ୍ରଣତ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କପରି ସମାନ ଭାବରେ ଓ ସମାନ ଅବସ୍ଥାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବରେ ବୁଝାଇବାକୁ ଯାଇ ପୃଥିବୀକୁ ସେ ଏକ କଦମ୍ବ ଗଛ ସହ ତୁଳନା କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଫୁଲ ଫଳ ସମାନ ଭାବରେ ବୃକ୍ଷର ଆକର୍ଷଣରେ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ବୃକ୍ଷର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ସୁଶୋଭିତ ହେବାପରି ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ କେବଳ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିଭିନ୍ନ ଭାବରେ ସୁଶୋଭିତ । କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀର ଆକର୍ଷଣୀ ଶକ୍ତିରେ ସମଭାବରେ ଆକର୍ଷିତ ।

ବରାହମିହିର ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଭୂଭ୍ରମଣବାଦକୁ ଗ୍ରହଣକରି ପାରିନାହାନ୍ତି । ତାଙ୍କ ମତରେ ପୃଥିବୀ ଚଳନ୍ତଶକ୍ତିହୀନ । ସେ କହନ୍ତି ଯଦି ପୃଥିବୀ ଘୂରୁଥାଆନ୍ତା ତେବେ ଗୋଟିଏ ଚଢ଼େଇ ନିଜ ବସାରୁ ଗୋଟିଏ ଦିଗରେ ଉଡ଼ିଯିବାପରେ ପୁଣି ତାର ବସାକୁ ଅନାୟାସରେ ଫେରି ପାରନ୍ତା ନାହିଁ । ଏତଦ୍‌ଭିନ୍ନ ସୌର କଳଙ୍କର ଆବିଷ୍କାର ଓ ସପ୍ତର୍ଷିମଣ୍ଡଳର ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ବରାହମିହିରଙ୍କର ଅମର କୃତି । ଭବିଷ୍ୟତ ବାଣୀ ଓ ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ର ବିଷୟରେ ସେ "ବୃହତ୍ ଜାତକ" ଓ ଯାତ୍ରାରମ୍ଭର ଶୁଭବେଳା ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପାଇଁ 'ବୃହତ୍ ଯାତ୍ରା' ଓ ବିବାହ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କର୍ମକର୍ମାଣି ସମ୍ପର୍କରେ 'ବୃହତ୍ ପଟଳ' ଗ୍ରନ୍ଥ ରଚନା କରିଅଛନ୍ତି । "ବୃହତ୍ ସଂହିତା" ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନର ଓ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନର ଏକ ପଥପ୍ରଦର୍ଶକ ଗ୍ରନ୍ଥ । ଏ ଗ୍ରନ୍ଥରେ ତଦାନୀନ୍ତନ ଗ୍ରୀକ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ସ୍ୱୀକାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବରାହ ମିହିର ଗ୍ରୀକ ଭାଷାର କେତେକ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରି ବ୍ୟବହାର କରିଛନ୍ତି ।

ଏହି ବୃହତ୍ ସଂହିତାରେ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନର ବହୁ ନିଗୁଢ଼ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ସନ୍ନିବେଶିତ ହୋଇଅଛି । ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଓ ବୃକ୍ଷ ଗଛ 'ଗୁଡ଼ିକୁ ରୋପଣ କରିବାର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ମୃତ୍ତିକାକୁ ଉର୍ବର କରିବାପାଇଁ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଥା ସେ ପ୍ରଥମେ ସୂଚାଇ ଅଛନ୍ତି । ମଞ୍ଜିସବୁ ରୋପଣ ପୂର୍ବରୁ କି କି ଅବସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ କରିଗଲେ ତାହା ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ହେବ ସେ ସବୁର ସେ ସୂଚନା ଦେଇ କହନ୍ତି ମଞ୍ଜିକୁ ତେଲିଆ ହାତରେ ଧରି ଦୁଗ୍ଧପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ପାତ୍ରରେ ପକାଇ ଦିଆଯାଉ । ଦିନକ ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପୁଣି ତେଲିଆ ହାତରେ ଦୁଗ୍ଧରୁ ବାହାରକରି ଗୋଟିକୁ ଅନ୍ୟଠାରୁ ପୃଥକ କରାଯାଉ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ୧୦ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କରିବାପରେ ମଞ୍ଜିକୁ ଗୋବରରେ ଘଷାଯିବ । ତତ୍ପରେ ହରିଣ ମାଂସକୁ ଗୋଟିଏ ପାତ୍ରରେ ସିଝାଯିଉ । ଏହି ପାତ୍ରରୁ ଯେଉଁ ବାମ୍ଫ ବାହାରିବ, ମଞ୍ଜିଗୁଡ଼ିକୁ ସେଥିରେ ପ୍ରଭାବିତ କରାଯିବ । ଆଗରୁ ମୃତ୍ତିକାରେ ସାତଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଡ଼ିଥିବା ତିଳ, ଛେଳି ମେଣ୍ଢା—ଗୋରୁମଳ ଆଦି ଦିଆଯାଇ ସାର ତିଆରି କରାଯିବ । ସେହି ସାର ଦିଆ ମାଟିରେ ଏହି

ମଞ୍ଜି ପୋତି ଦିଆଯାଇ ପୂର୍ବୋକ୍ତ ସିଝା ମାଂସକୁ ମଧ୍ୟ ମାଟିରେ ପୋତି ଦିଆଯିବ । ପ୍ରତ୍ୟହ ଏହା ଉପରେ ଜଳ ସିଞ୍ଚି ଆର୍ଦ୍ର ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଗୁଗ୍ଗୁଳ ଗୁଣ୍ଡ, ତେଳ, ବାଲି ପଶୁମାଂସର ମିଶ୍ରଣରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ଅର୍କ ଓ ହରିଦ୍ରା ସିଝା ବାମ୍ପର ପ୍ରୟୋଗରେ ମଞ୍ଜିକୁ ବିଶୋଧିତ କରାଯାଇ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ଲଗାଯିବାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ବୃହତ୍ ସଂହିତାରେ ଦିଆଯାଇଅଛି । ବୃକ୍ଷ ରୋପଣ ପୂର୍ବରୁ ସାର ବ୍ୟବହାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗର୍ତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ନିଆଁ ଜଳାଯାଇ ଉଇ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୀଟ ନାଶକର ବ୍ୟବସ୍ଥାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ତଥା ତଦୁତ୍ପନ୍ନ ଭସ୍ମ ସହ ଘିଅ ମହୁ ମିଶାଯାଇ ବୃକ୍ଷ ରୋପିତ କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମାଛଧୁଆ ପାଣି, ତେଳ, ଖତ ଆଦି ଦିଆଗଲେ ବୃକ୍ଷ ମନୋଜ୍ଞ ରୂପ ନିଏ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୃକ୍ଷ ଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଋତୁରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥଳରେ ରୋପଣ କରିବାର ଏକ ସୁନିର୍ଦ୍ଦେଶ ବରାହମିହିର ତାଙ୍କର ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ଦେଇ ଅଛନ୍ତି ।

ଉଦ୍ଭିଦଜଗତରେ ଜଳବାୟୁର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପର୍କରେ ଗବେଷଣା କରି ସେ କହନ୍ତି–ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନ, ଉଚ୍ଚ ତାପ ଏବଂ ଶୁଷ୍କ ପବନରେ ବୃକ୍ଷ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ହୁଏ, ଏଥିରୁ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଇ ସେ ଲେଖିଛନ୍ତି—ଏ ସମୟରେ ଗଛମୂଳେ ଘିଅ ଓ ବିଡାଙ୍ଗ କାଦୁଅ ସହ ପକାଇବା ସହିତ ଗଛ ଉପରେ ପାଣିଆ ଦୁଗ୍ଧ ଅଜାଡ଼ିଲେ ବୃକ୍ଷ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶାମୁକ୍ତ ହୁଏ । ବୃକ୍ଷର ଅବସ୍ଥାରୁ କପରି ଆସନ୍ନ ଧୋଇ ବା ମରୁଡ଼ିର ସୂଚନା ମିଳିପାରିବ ତାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ମଧ୍ୟ ବରାହମିହିର ଦେଇଛନ୍ତି ତାଙ୍କର ବୃହତ୍ ସଂହିତାରେ । ଏ ସମସ୍ତ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଦୃକ୍‌ପାତ କଲେ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ ତଥା ବୃକ୍ଷାୟୁର୍ବେଦ ବିଜ୍ଞାନରେ ବିଶିଷ୍ଟ ମିହିର ପ୍ରକୃତରେ ଅଜ୍ଞାନ ତମସାନାଶକାରୀ ବିଶିଷ୍ଟ ଓ ଜ୍ଞାନାଲୋକ ବିକୀରକ ମିହିର ।

ଭାସ୍କରାଚାର୍ଯ୍ୟ

ଡକ୍ଟର ପ୍ରିୟମ୍ବଦା ଦେଓ

"ଗୋଟିଏ ଖୁମ୍ବମୂଳେ ସାପଗାତଟିଏ ଥିଲା । ଗୋଟିଏ ମୟୂର ଖୁମ୍ବ ଉପରେ ବସିଥିବା ବେଳେ ଦେଖିଲା ଯେ ଗୋଟିଏ ସାପ ଗାତ ଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ି ଆସୁଛି । ସେତେବେଳକୁ ସାପଟି ଗାତ ଠାରୁ ଖୁମ୍ବ ଉଚ୍ଚତାର ତିନିଗୁଣ ଦୂରତାରେ ଥାଏ । ମୟୂରଟି ତିର୍ଯ୍ୟକ୍ ଭାବରେ ଲମ୍ଫ ପ୍ରଦାନ କରି ସାପକୁ ଧରି ପକାଇଲା । ଯଦି ଏଭଳି ଘଟିବାବେଳକୁ ଉଭୟ ସାପ ଓ ମୟୂର ସମାନ ସମାନ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିଥାନ୍ତି, ତେବେ ମୟୂର ସାପକୁ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଧରିପକାଇଲା ସେଇ ସ୍ଥାନରୁ ଗାତର ଦୂରତା କେତେ ?"

ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ସୁପରିଚିତ ସମକୋଣୀ ତ୍ରିଭୁଜ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଏଇ ପ୍ରଶ୍ନଟି ଦ୍ୱାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଲିଖିତ ପାଟୀଗଣିତ ବା ଲୀଳାବତୀର ଏକ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ପ୍ରଶ୍ନ । ଉନ୍ନତ ମୌଳିକ ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରକୁ ସମୃଦ୍ଧ

କରିଥିବା ଭାରତୀୟ ପଣ୍ଡିତ ଭାସ୍କରାଚାର୍ଯ୍ୟ "ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀ" ଶୀର୍ଷକ ଯେଉଁ ସାରଗର୍ଭକ ଗ୍ରନ୍ଥ ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ, "ଲୀଳାବତୀ" ସେଇ ଗ୍ରନ୍ଥର ପ୍ରଥମ ଭାଗ । ସେ ନିଜ କନ୍ୟା ଲୀଳାବତୀଙ୍କୁ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଯେଉଁ ୨୭୮ଟି ଶ୍ଳୋକ ଲେଖିଥିଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଏଥିରେ ସନ୍ନିବେଶିତ ହୋଇଅଛି ।

"ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀ" ଚାରୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ । ପ୍ରଥମ – ଲୀଳାବତୀ, ଦ୍ୱିତୀୟ—ବୀଜଗଣିତ, ତୃତୀୟ – ଗ୍ରହଗଣିତାଧ୍ୟାୟ ଓ ଚତୁର୍ଥ – ଗୋଲାଧ୍ୟାୟ । ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟ ଓ ବରାହମିହିର ଓ ଗଣିତଜ୍ଞ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣକରି ଭାସ୍କରାଚାର୍ଯ୍ୟ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ଓ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନର ଯେଉଁ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ତଥ୍ୟାବଳୀ ପରିବେଷଣ କରିଯାଇଛନ୍ତି ତାହା ଭାରତକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ଦେଇ ଆସୁଛି ।

ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ବିଜ୍ଜଳବିଡ଼ ନାମକ ଏକ ପାର୍ବତୀୟ ଗ୍ରାମରେ, ୧୧୧୪ ମସିହାରେ ଭାସ୍କରାଚାର୍ଯ୍ୟ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପିତା ମହେଶ୍ୱରଙ୍କର ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଅଗାଧ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଥିଲା । ସେ ପୁତ୍ର ଭାସ୍କରର ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ଓ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ପର୍କୀୟ ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷାର ଦାୟିତ୍ୱ ସ୍ୱୟଂ ବହନ କରିଥିଲେ । ପିତାଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ଦାୟାଦ ହେଲେ ଭାସ୍କର । ସ୍ୱ ଅଧ୍ୟବସାୟ ବଳରେ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମୌଳିକ ତଥ୍ୟରାଜିକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରି ମାତ୍ର ୩୬ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ "ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀ" ଶୀର୍ଷକ ଏକ ବୃହଦ୍‌ଗ୍ରନ୍ଥ ରଚନା କରିଥିଲେ । ଏହା ତାଙ୍କର ଶ୍ରେଷ୍ଠ କୃତି । ୬୯ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ । "କାରଣ—କୌତୁହଳ" ଶୀର୍ଷକ ଏଇ ପୁସ୍ତକଟି ତାଙ୍କର ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ଶେଷ ଲେଖା ।

ଲୀଳାବତୀର ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟରେ ବିଭିନ୍ନ ମାପଚୁପ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ତତ୍କାଳୀନ ଏକକ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଯୋଗ, ବିୟୋଗ, ଗୁଣନ, ହରଣ, ବର୍ଗ, ବର୍ଗମୂଳ, ଘନ, ଘନମୂଳ ଆଦି କୋଡ଼ିଏଟି ଗାଣିତିକ କ୍ରିୟାର ବିଶଦ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ମିଶ୍ରଣ, ଶ୍ରେଢ଼ୀ, ସମତଳ

ଗଣିତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବଭିନ୍ନ ଜଟିଳ ପ୍ରଶ୍ନ ତଥା ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ, ତ୍ରିଭୁଜ, ଚତୁର୍ଭୁଜ ଓ ବୃତ୍ତର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ, ଗୋଲକର ଘନଫଳ, କୋନ୍ ଓ ପିରାମିଡ୍ ପ୍ରଭୃତି ବଭିନ୍ନ ବିଷୟବସ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଆଲୋଚନା ଏଥିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇଛି ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀର ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗରେ ଭାସ୍କର ପ୍ରାଚୀନ ଯୁଗଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସେ ଯାବତ୍ ବୀଜଗଣିତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ସବୁ ତଥ୍ୟ ସମ୍ମତ ହୋଇଥିଲା ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସନ୍ନିବେଶିତ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସ୍ୱୀୟ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ନୂତନ ଉଦ୍ଭାବନଗୁଡ଼ିକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଯାଇଛନ୍ତି । ଦ୍ୱିଘାତ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଯେଉଁ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ଏଥିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ଭାସ୍କରଙ୍କ ଗବେଷଣାସମ୍ଭୂତ । ଏହି ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ବୀଜଗାଣିତିକ ତଥା ଜ୍ୟାମିତିକ ସମାଧାନର ସୂତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ତାଙ୍କ ଉନ୍ନତ ବୁଦ୍ଧିମତ୍ତାର ପରିଚୟ ଦିଏ ।

ସଂଖ୍ୟା ବିଜ୍ଞାନରେ ଶୂନ୍ୟ ଓ ଅନନ୍ତର ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଅତ୍ୟନ୍ତ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ । ଶୂନ୍ୟ ପଣ୍ଡିତ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ଜ୍ଞାନସନ୍ତାନ । ଏହାର ବିଶେଷ ବ୍ୟାଖ୍ୟାକରି ଭାସ୍କର ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାରେ ଶୂନ୍ୟ ଯୋଗ କଲେ ବା ସଂଖ୍ୟାଟିରୁ ଶୂନ୍ୟ ବିୟୋଗ କଲେ ମୂଳ ସଂଖ୍ୟାର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ନାହିଁ । କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଶୂନ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିଲେ ବା ଶୂନ୍ୟକୁ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଫଳ ଶୂନ୍ୟ ହୁଏ । ମାତ୍ର ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଶୂନ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ ଭାଗଫଳର ମୂଲ୍ୟ "ଅନନ୍ତ ରାଶି" ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅନନ୍ତରାଶିଟି ଏତେବଡ଼ ଯେ ଏଥିରେ ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ କଲେ ବା ବିୟୋଗ କଲେ ଏହାର ମୂଲ୍ୟର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ନାହିଁ । ଯେମିତି ଏହି ଅନନ୍ତ ଜଳଧି ଅଗଣିତ ନଦ ନଦୀର ଜଳରେ ପରିପୁଷ୍ଟ ହେଉଥିଲେ ବି ସ୍ୱୀୟ ଆୟତନ ବଜାୟ ରଖିଥାଏ । ଶୂନ୍ୟ ଓ ଅନନ୍ତର ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଆଜି ଏକ ଅତି ସାଧାରଣ ଗାଣିତିକ ନିୟମରୂପେ ଗୃହୀତ । ମାତ୍ର ସେକାଳେ ତାହାଙ୍କ ନିକଟରେ ଏହି ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଥିଲା ଅସାଧାରଣ; ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଭାସ୍କରଆଦି ମହାମନୀଷୀମାନଙ୍କର ଅସୀମ ଧୀଶକ୍ତିର ପରିପ୍ରକାଶକ ।

ପ୍ରଥମୋକ୍ତ ଗଣିତ ପ୍ରଶ୍ନଟିର ସମାଧାନ ଖୋଜିବାକୁ ଗଲେ ସ୍ୱତଃ ମନକୁ ଆସେ—"ମନେକର ଖୁଣ୍ଟଟିର ଉଚ୍ଚତା 'କ' ମିଟର" । କୌଣସି ଗାଣିତିକ ରାଶିକୁ ସଙ୍କେତରେ ପ୍ରକାଶ କରିବାର ଚିନ୍ତାଧାରା ଦେଲେ ଭାସ୍କର ପ୍ରଥମ କରି । ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ସମୟରେ ଈପ୍‌ସିତ ବସ୍ତୁର ନାମର ପ୍ରଥମ ଅକ୍ଷରକୁ ସେ ସାଙ୍କେତିକ ଚିହ୍ନରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ । ଦୁଇଟି ସଙ୍କେତ ମଧ୍ୟରେ ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନ ଦେଇ ଗୁଣନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ତଥା ଭାଜ୍ୟତଳେ ଭାଜକ ଲେଖି ହରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦିତ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ ସେ ପ୍ରଥମ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଏହି ସାଙ୍କେତିକ ପଦ୍ଧତି ଅଦ୍ୟାବଧି ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ଜଟିଳ ତ୍ରିଘାତ ଓ ଚତୁର୍ଘାତ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକର ଦ୍ୱିଘାତ ସମୀକରଣରେ ରୂପାନ୍ତରିତ କରିବା ଏବଂ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନରେ ଋଣାତ୍ମକରାଶିର ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ସେ ପ୍ରଥମ ଆଲୋକପାତ କରିଥିଲେ । ସେ ସୂଚାଇଥିଲେ ଯେ ଗୋଟିଏ ଧନାତ୍ମକ ରାଶିର ଦୁଇଟି ବର୍ଗମୂଳ ରହିବ, ଗୋଟିଏ ଋଣାତ୍ମକ ଓ ଅନ୍ୟଟି ଧନାତ୍ମକ । କାରଣ ଉଭୟଙ୍କର ବର୍ଗ ଧନାତ୍ମକ । କୌଣସି ରାଶିର ବର୍ଗ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିର ବର୍ଗମୂଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବୋଲି ସେ ମତ ଦେଇଥିଲେ । ଏଥିରୁ ଭାସ୍କରଙ୍କର ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ମୌଳିକ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପରିଚୟ ମିଳେ । ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ସୂତ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଚଳତ୍‌କଳନାର ପ୍ରୟୋଗ ମଧ୍ୟ ଗଣିତ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ତାଙ୍କର ଅଭିନବ ଦାନ ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀର ତୃତୀୟ ଭାଗରେ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବହୁ ତଥ୍ୟ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଛି । ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ମତକୁ ସମର୍ଥନ ଜଣାଇ ଭାସ୍କର ମଧ୍ୟ ମତ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀ ସ୍ଥିର ।

"ପୃଥିବୀ ଚଳମାନ"—ଏଥିରେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିବା ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କୁ ଭାସ୍କର କଟୁସମାଲୋଚନା କରିଥିଲେ । ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ଭଳି ସେ ମଧ୍ୟ ଭୂଆକର୍ଷଣ ସପକ୍ଷରେ ନିଜ ମତ ଦାନ କରିଥିଲେ । ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାର୍ ଆଇଜାକ୍ ନିଉଟନ୍ ଗଛରୁ ପାଚିଲା ଫଳଟିଏ ତଳକୁ ଖସିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟକରି

ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣର ନିୟମାବଳୀ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିଲେ ବୋଲି ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ସେ ଜଣେ ପ୍ରାତଃ ସ୍ମରଣୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ । ମାତ୍ର ତାଙ୍କର ବହୁପୂର୍ବରୁ ଏହାର ସୂଚନା ଦେଇଥିବା ମହାମନିଷୀ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଓ ଭାସ୍କର ଲୋକ-ଲୋଚନର ଅନ୍ତରାଳରେ ରହିଗଲେ ।

ଭାସ୍କର ଏକଥା ମଧ୍ୟ ସୂଚାଇ ଥିଲେ ଯେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଅର୍ଦ୍ଧାଂଶ ମାତ୍ର ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଦ୍ୱାରା ଆଲୋକିତ ହୋଇ ସର୍ବଦା ଆମ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୋଇଥାଏ । ତାଙ୍କ ଗଣନାନୁଯାୟୀ ପୃଥିବୀର ପରିଧି ୨୪୮୩୫ ମାଇଲ, ଗୋଟିଏ ବର୍ଷ ୩୬୫ ଦିନ, ୧୪ ଦଣ୍ଡ, ୩୦ ଲିତା, ୨୨ ବିଲିତା, ୩୦ ପରା; ଏକ ଚନ୍ଦ୍ରମାସ ୨୯ଦିନ, ୩୧ ଦଣ୍ଡ, ୨୫ ଲିତା; ଏବଂ ପୃଥିବୀର ୬୮°, ୭୦°, ୭୪°, ୬୮°, ୮୪° ଓ ୯୦° ଅକ୍ଷାଂଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଯଥାକ୍ରମେ ୧, ୨, ୩, ୪, ୫ ଓ ୬ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକାଦିକ୍ରମେ ଦେଖା ଯାଇଥାନ୍ତି । ଏଥିରୁ ତାଙ୍କର ତାଙ୍କ ନିର୍ଭୁଲ ଗଣନାର ସମ୍ୟକ ସୂଚନା ମିଳେ ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀର ଶେଷ ଅଧ୍ୟାୟରେ ବୃତ୍ତ ଓ ଗୋଲକର ଜ୍ୟାମିତି ସ୍ଥାନ ପାଇଛି । ସେଥିରେ ଭାସ୍କର ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି ଯେ ବୃତ୍ତର ପରିଧି ଓ ବ୍ୟାସର ଅନୁପାତ ହେଉଛି ୩୯୨୭ । ୧୨୫୦, ଯାହାର ମାନ π ର ମାନ ସହ ପ୍ରାୟ ସମାନ । ଗୋଲକର ଆୟତନ ଓ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାର କୌଶଳ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଛି । ସେ ଲେଖିଛନ୍ତି ଯେ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସର ଏକଚତୁର୍ଥାଂଶକୁ ତା'ର ପରିଧିଦ୍ୱାରା ଗୁଣିଲେ ବୃତ୍ତର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣିତ ହୁଏ । ତାହାକୁ ଚାରିଦ୍ୱାରା ଗୁଣିଲେ ଗୋଲକର ସମୁଦାୟ ପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ମିଳିଥାଏ । ନିର୍ଣ୍ଣିତ କ୍ଷେତ୍ର-ଫଳକୁ ବ୍ୟାସର ଏକଷଷ୍ଠାଂଶ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିଲେ ଗୋଲକର ଆୟତନ ମିଳେ । ଏହି ସୂତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଏଯାବତ୍ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି ଓ ହେଉଥିବ ମଧ୍ୟ ।

୧୫୮୭ ମସିହାରେ ବିଶିଷ୍ଟ ପର୍ସିଆନ୍ ପଣ୍ଡିତ ଆବୁଲ୍ ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ଆକବରଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ "ଲୀଳାବତୀ" ଶାସ୍ତ୍ରକୁ ପର୍ସିଆନ୍ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ କରିଥିଲେ । ୧୬୩୪ ମସିହାରେ ଅତା-ଉଲ୍ଲା-ରସୁଦୀ

ନାମକ ଜନୈକ ପଣ୍ଡିତ "ବୀଜଗଣିତ"କୁ ପର୍ସିଆନ୍ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ କରିଥିଲେ । ଏ ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ମଧ୍ୟ ଅନୁବାଦ କରା-ଯାଇଛି । ଅଦ୍ୟାବଧି ପଣ୍ଡିତମାନେ "ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣୀ"ର ଅନ୍ୟୂନ କୋଡ଼ିଏଟି ଟୀକା ପ୍ରଣୟନ କଲେଣି ।

ନିଜର ସୃଜନଶୀଳ ଚିନ୍ତାଧାରା ଦ୍ୱାରା ଅଗଣିତ ମୌଳିକ ତଥ୍ୟ ଯୋଗାଇବାରେ ଭାସ୍କର ହେଉଛନ୍ତି ଭାରତବର୍ଷର ଶେଷ ଗଣିତଜ୍ଞ । ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତମ ନକ୍ଷତ୍ର ଭଳି ସେ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ର ଆକାଶରେ ଚିରକାଳ ଉଦ୍ଭାସିତ ହେଉଥିବେ । ସେହି ମହାମ୍ଯାନ୍ ଗଣିତଜ୍ଞ, ଯାହାଙ୍କର କୃତି ଭାରତର ଗର୍ବ ଓ ଗୌରବ, ତାଙ୍କପ୍ରତି କୃତଜ୍ଞ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଭାରତର ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ ଯୋଜନାର ନାମ ରଖିଲେ "ଭାସ୍କର" ! ଯଥା ସମୟରେ ଭାସ୍କର-୧ ଓ ଭାସ୍କର-୨ ମହାକାଶକୁ ପ୍ରେରିତ ହେଲା । କିନ୍ତୁ ଏ କ'ଣ ? ଭାସ୍କରଙ୍କ ମତକୁ ଖଣ୍ଡନକରି ପୃଥିବୀ ଯେ ଘୂରିଚାଲିଛି ଅନବରତ । ଏହା ତାଙ୍କୁ ହତବାକ୍ କରିଛି ବା ସେ ସ୍ଥିର ଦୃଷ୍ଟିରେ ଭାରତକୁ ଚାହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉଦୀୟମାନ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କୁ ପ୍ରଶ୍ନ କରୁଛନ୍ତି—"ତୁମେ ଯଦି ଏପରି ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିବ ଯେ ସେମାନଙ୍କର ଘନଫଳର ସମଷ୍ଟି ଗୋଟିଏ ବର୍ଗରାଶି ହୋଇଥିବ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ବର୍ଗର ସମଷ୍ଟି ଗୋଟିଏ ଘନରାଶି ହୋଇଥିବ, ତାହାହେଲେ ମୁଁ ତୁମକୁ ଜଣେ ବରିଷ୍ଠ ଗଣିତଜ୍ଞ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରିବ ।" [ପ୍ରଶ୍ନଟି ଭାସ୍କରଙ୍କ ରଚିତ ବୀଜଗଣିତରୁ ଉଦ୍ଧୃତ ।]

ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ

ଡାକ୍ତର ଶୈଳେଶ୍ୱର ନନ୍ଦ

ଭାରତୀୟ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ଇତିହାସ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଦୂର ଦିଗ୍‌ବଳୟ ତଳେ ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ ପ୍ରତିଭାତ ହୋଇ ତାଙ୍କର ତେଜସ୍ୱୀ ପ୍ରତିଭା ରଶ୍ମିରେ ଇତିହାସକୁ ଜାଜ୍ୱଲ୍ୟମାନ କରିବାର ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ସେହି ମହାମାନବ ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ରର ବ୍ରହ୍ମା ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷଭାଗରେ ୫୯୮ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଭାରତର ଐତିହାସିକ ନଗରୀ ଶ୍ରୀମାଳଠାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁ ବାଦ ବିସମ୍ବାଦ ତଥା ମତଭେଦ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଐତିହାସିକ ପ୍ରମାଣରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଅତୀତର ଏହି ଶ୍ରୀମାଳ ନଗରୀ ରାଜସ୍ଥାନର ମାଉଣ୍ଟ ଆବୁଠାରୁ ୭୫ କିଲୋମିଟର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମକୁ ଭିନମାଳ ନାମକ ଗ୍ରାମକୁ ହିଁ କୁହାଯାଉଥିଲା । ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ତଦାମନ୍ତନ ସମ୍ପବଂଶୀୟ ରାଜା ବ୍ୟାଘ୍ରମୁଖଙ୍କ ରାଜତ୍ୱ ସମୟରେ ମାତ୍ର ୩୦ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସ୍ୱୀୟ ଅଗାଧ ଗଣିତ ଜ୍ଞାନକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ 'ବ୍ରହ୍ମସ୍ଫୁଟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ନାମକ ଶାସ୍ତ୍ରରେ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଉତ୍ତର ବୟସରେ ରଚନା କଲେ ତାଙ୍କର ଗ୍ରହନକ୍ଷତ୍ରାଦି ଗଣନାରେ ଆଧାରିତ ଗ୍ରନ୍ଥ 'ଖଣ୍ଡଖାଦ୍ୟକ' । ଏହାର ରଚନା ସମୟ ୬୬୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ବୋଲି ସ୍ଥିର କରାଯାଇଅଛି । ଏହି ଦୁଇ ଗ୍ରନ୍ଥରେ

ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଗଣିତର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ତଥା ଗ୍ରହ ନକ୍ଷତ୍ରାଦି ଗଣନାର ବିଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତିକୁ ସମନ୍ୱିତ କରି ସରଳ ସହଜ ପନ୍ଥା ତଥା ସୂତ୍ରମାନ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ, ଯାହା ଆଜି ସହସ୍ରାଧିକ ବର୍ଷପରେ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ବିସ୍ମୟାଭିଭୂତ କରିପାରୁଛି । ଆଜିର ବୀଜଗଣିତ ଅଧ୍ୟୟନରତ ଛାତ୍ର ହୁଏତ ଜାଣେନା ଯେ ଏ ଜଟିଳ ବୀଜଗଣିତର ଆବିଷ୍କାରକ କେଉଁଠୁ ? ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରକୁ ସହଜ କରିବାର ଅଭିପ୍ରାୟ ବୀଜଗଣିତ ସୂତ୍ରମାନଙ୍କର ପ୍ରଥମ ସୂଚନା ଦେଲେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ । ଅବଶ୍ୟ ସେ ସମୟରେ 'ବୀଜଗଣିତ' ନାମକରଣ କରାଯାଇନଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ଗଣିତଜ୍ଞମାନେ ଯେତେବେଳେ ବୀଜଗଣିତ ନାମ ସୃଷ୍ଟି କଲେ ସେଥିରେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କର ସୂତ୍ରମାନ ସ୍ଥାନ ପାଇଲା ।

ଶୂନ —

ଗାଣିତିକ ଓ ବୀଜଗାଣିତିକ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରଥମକରି ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଶୂନର ସଂଜ୍ଞାନିରୂପଣ କଲେ । ଯେ କୌଣସି ଧନାତ୍ମକ ବା ଋଣାତ୍ମକ ରାଶି ଶୂନର ଯୋଗ ବା ବିଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ଶୂନକୁ ଗୁଣିତକ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଗଲେ ଫଳାଫଳ ଶୂନ ହିଁ ହୋଇଥାଏ ।

ସଂଯୋଗ ଓ ବିଯୋଗ

ଗାଣିତିକ ଉପସ୍ଥରରେ ସଂଯୋଗ ଓ ବିଯୋଗ ନିୟମର ସୂଚନା ଦେଇ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ କହନ୍ତି —

୧) ଦୁଇଟି ଧନାତ୍ମକ ରାଶି (ଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା)ର ମିଶ୍ରଣରେ ଏକ ଧନାତ୍ମକ ରାଶି ହିଁ ଉପନ୍ନ ହୁଏ । ଏବଂ

୨) ଦୁଇଟି ଋଣାତ୍ମକ ରାଶି (ବିଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା)ର ମିଶ୍ରଣରେ ଏକ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶି ହିଁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ

୩) ଗୋଟିଏ ଧନାତ୍ମକ ଓ ଗୋଟିଏ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିର ସଂଯୋଗ ସେମାନଙ୍କର ବିଭେଦ ଫଳ । ପୁନଶ୍ଚ

୪) ଦୁଇଟି ଧନାତ୍ମକ ରାଶିର ବିୟୋଗ ସମୟରେ ବୃହତ୍ତର ସଂଖ୍ୟାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ସଂଖ୍ୟାର ବିୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଫଳ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଧନାତ୍ମକ ହେବା ସ୍ୱାଭାବିକ । କିନ୍ତୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ସଂଖ୍ୟାରୁ ବୃହତ୍ତର ସଂଖ୍ୟାକୁ ବିୟୋଗ କରାଗଲେ ଫଳାଫଳ ଋଣାତ୍ମକ ହିଁ ହୁଏ ।

୫) ସେହିପ୍ରାୟ ଦୁଇଟି ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିର ବିୟୋଗଫଳ ଅଧିକ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । କାରଣ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିୟୋଗ ସର୍ବଦା ଋଣାତ୍ମକ ।

୬) ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଧନାତ୍ମକ ସଂଖ୍ୟାରୁ ଋଣାତ୍ମକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବିଯୁକ୍ତ କଲେ ବା ଋଣାତ୍ମକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଧନାତ୍ମକ ସଂଖ୍ୟାରୁ ବିଯୁକ୍ତ କଲେ ଦୁଇଟି ଯାକ ସଂଖ୍ୟା ସର୍ବଦା ଯୋଗ କରାଯାଏ ।

ଗୁଣନ ସୂତ୍ର-

ଆଜକୁ ୧୪୦୦ ବର୍ଷ ତଳେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଗୁଣନ ସୂତ୍ରର ସୂଚନା ଦେଇ କହିଥିଲେ

କ] ଧନାତ୍ମକ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିର ଗୁଣଫଳ କେବଳ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ ଏବଂ

ଖ] ଗୁଣିତକ ଦୁଇଟି ଧନାତ୍ମକ ବା ଋଣାତ୍ମକ ହେଲେ ଗୁଣଫଳ ଧନାତ୍ମକ ହୁଏ ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ।

ବିଭାଜନ ସୂତ୍ର-

ବିଭାଜନ ବିଷୟରେ ଗଣିତଜ୍ଞ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ କୁହନ୍ତି—

କ] ଧନାତ୍ମକ ରାଶିକୁ ଧନାତ୍ମକ ରାଶିଦ୍ୱାରା ବା ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିକୁ ଋଣାତ୍ମକ ରାଶିଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରାଗଲେ ଭାଗଫଳ ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଧନାତ୍ମକ ରାଶି ହୁଏ ।

ଖ] କିନ୍ତୁ ଭାଜ୍ୟ ଋଣାତ୍ମକ, ଭାଜକ ଧନାତ୍ମକ ବା ଭାଜ୍ୟ ଧନାତ୍ମକ ଭାଜକ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥିଲେ ଭାଗଫଳ ଋଣାତ୍ମକ ହୋଇଥାଏ ।

ବୀଜଗଣିତ-

ବୀଜଗଣିତର ସରଳ ବିୟୋଗ ସୂତ୍ର ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଗାରିମାର ପରିଚାୟକ । ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସେ

$a^2+b^2+c^2$ର ସମାଧାନ ଦେଇ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ –

$a=m^2-n^2,\ b=2mn,\ c=m^2+n^2$

ଯେଉଁଠାରେ m ଓ n ଦୁଇଟି ଯେକୌଣସି ଧନାତ୍ମକ ରାଶି । ପୁନଃ

ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କରି ଚତୁର୍ବର୍ଗ ସୂତ୍ର (Quadratic Equation)ର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦେଲେ $ax^2+bx^2+c=0$

କିନ୍ତୁ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଭାରତୀୟ ଗଣିତଜ୍ଞଙ୍କ ପରି କୌଣସି କାଳ୍ପନିକ ଅଜ୍ଞାତ ରାଶିକୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ କରି ଅର୍ଥାତ ଉତ୍ତରକୁ 'ମନେକର' ବା x ଧରି ସମାଧାନର ପନ୍ଥା ଖୋଜିବାରେ ଅଗ୍ରସର ହୋଇନଥିଲେ ।

ସେ ଯାହାହେଉ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଭାରତ ପାଇଁ ଆଣି ଦେଇଥିଲେ ଗର୍ବ ଓ ଗୌରବ । ଜର୍ମାନ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରଜ୍ଞ ହାଙ୍କେଲ କୁହନ୍ତି "ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଫରାସୀ ଗଣିତଜ୍ଞ ଲାଗରେଞ୍ଜଙ୍କର ପ୍ରଦତ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟର ବହୁ ଶତାବ୍ଦୀ ତଳୁ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଏହି ତଥ୍ୟାବଳୀ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱମାନବ ନିକଟରେ ବାଢି ଯାଇଛନ୍ତି ।" ଏଣୁ ସେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କୁ ବୀଜଗଣିତର ପିତା ବା ସ୍ରଷ୍ଟା ଆଖ୍ୟାରେ ଆଖ୍ୟାୟିତ କରିଛନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ ଡ଼କ୍ ଆମେରି-କାନ୍ ଗଣିତ ବିଜ୍ଞାନୀ ଜେ. ଷ୍ଟ୍ରାଇକ 'ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଇତିହାସ' (A Concise History of Mathematics) ପୁସ୍ତକରେ କୁହନ୍ତି ଯେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ମାଧ୍ୟମିକ ଚତୁର୍ଥ ସୂତ୍ରର ପ୍ରଥମ ସୂତ୍ରଧର । ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କର ଗଣିତଶାସ୍ତ୍ରକୁ ପ୍ରଦତ୍ତ ମୌଳିକ ଅବଦାନମାନ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାକ୍ଷରରେ ଏଯାବତ୍ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଅଛି ।

ଆଜି ଯେଉଁ ମାଧ୍ୟମିକ ଚତୁର୍ବର୍ଗ ସୂତ୍ର- ·—ପେଲସ ସୂତ୍ର ନାମରେ ସର୍ବଜନଆଦୃତ ଏହା ଯେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ସୃଷ୍ଟି ଏହା ଅନେକ ହୁଏତ ଜାଣି ନଥିବେ । ଡକ୍ଟର ସି. ଏନ୍. ଶ୍ରୀନିବାସ ଆୟଙ୍ଗାରଙ୍କ ମତରେ 'ପେଲ' କେବଳ ନିଜ ରଚିତ ପୁସ୍ତକରେ ୬୨୮ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରୁ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ସୃଷ୍ଟି ଓ ପରେ ୧୧୫୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଭାସ୍କରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିମାର୍ଜିତ ଏହି ସୂତ୍ରକୁ ସ୍ଥାନ ଦେଇଛନ୍ତି । ଏଣୁ ବାସ୍ତବରେ ଏହା ପେଲସ୍ତ୍ର ନହୋଇ 'ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ-ଭାସ୍କର ସୂତ୍ର' ନାମରେ ଅଭିହିତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ତାଙ୍କର ଦୃଢମତ ।

ଭାରତୀୟ ଗଣିତଜ୍ଞ ମହାବୀର ଓ ଭାସ୍କରଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କର ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣକରି ବହୁ ଗଣିତଜ୍ଞ ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲଭ କରିଛନ୍ତି । ଆରବଠାରୁ ଇଉରୋପର ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନୀ ଓ ଇଟାଲୀର ବହୁଗଣିତଜ୍ଞ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କ ତଥ୍ୟାବଳୀକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଉଦ୍ଧାର ଓ ପ୍ରୟୋଗ କରି ନୂତନ ତଥ୍ୟରେ

ବିଜ୍ଞାନଜଗତକୁ ଆଲୋକିତ କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହୋଇଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଇଟାଲୀର ଲିଓନାର୍ଡୋ ଫିବୋନାସି ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଓ ଭିଓଡ଼ା ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କୁ ଦିଗଦ୍ରଷ୍ଟା ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇଅଛି ।

ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ବହୁପୂର୍ବରୁ ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠକୁ ଖସିପଡୁଥିବା ଫଳ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବସ୍ତୁ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରି କହିଥିଲେ -ପୃଥିବୀର ଏକ ଆକର୍ଷଣୀ ଶକ୍ତି ତା' ଆଡ଼କୁ ଏ ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁକୁ ଟାଣିଆଣି ଧରିରଖିପାରୁଛି । ଏହି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ତଥ୍ୟକୁ ପ୍ରମାଣକରି ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ତଥ୍ୟ ପୃଥିବୀରେ ଆଲୋଡ଼ନ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିଲା । ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କପରି ବୈଜ୍ଞାନିକ କିନ୍ତୁ ଭୁଲ କରି ବସିଲେ ଓଡ଼ିଆ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କପରି ଯେତେବେଳେ ପୃଥିବୀ ଘୂରୁନାହିଁବୋଲି ଯୁକ୍ତି ବାଢ଼ିଲେ ଓ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ପୃଥିବୀ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ତଥ୍ୟକୁ ଭୁଲ ବୋଲି ଘୋଷଣା କଲେ । ତଥାପି ତାତ୍‌କାଳିକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ଅବିସ୍ମରଣୀୟ । ଗ୍ରହନକ୍ଷତ୍ରାଦି ଗଣନାରେ ତଥା ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଏଯାବତ୍ ତାଙ୍କର ଦତ୍ତ କେତେକ ତଥ୍ୟ ନୂତନ ଉନ୍ମୋଚନ ଦିଗ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ ବୋଲି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ମତପୋଷଣ କରନ୍ତି । ଇଣ୍ଟରପୋଲେସନ ଥିଓରି ନାମକ ଏକସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସୂତ୍ର ଯେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ଏକ ନୂତନ ଅଧ୍ୟାୟର ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଏ ବିଷୟରେ ଅନେକ ଦୃଢ଼ମତ । ଏ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣାର କ୍ଷେତ୍ର ଥିବାପରି ମନେହୁଏ ।

'ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ' ଭାରତୀୟ ଉଚ୍ଚ ସାଂସ୍କୃତିକ ପରମ୍ପରାର ପ୍ରତିନିଧି ଓ ଉନ୍ନତ ଧୀଶକ୍ତିର ଦୀପ୍ତିମନ୍ତ ପ୍ରକାଶ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାଚୀନ୍ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରଜ୍ଞମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ଅବିସ୍ମରଣୀୟ । ଭାରତବର୍ଷରୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀକୁ ଜ୍ଞାନାଲୋକରେ ଆଲୋକିତ କରିବାରେ ସେ ଅଦ୍ୱିତୀୟ । ସିନ୍ଧୁ ଉପତ୍ୟକାରୁ ଜନ୍ମନେଇ-ଆରବ-ଇଟାଲୀ ଜର୍ମାନ୍-ଫ୍ରାନ୍ସଆଦି ସମସ୍ତଦେଶକୁ ତାଙ୍କର ତଥ୍ୟାବଳି ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ହୋଇ ଗୃହୀତ ହୋଇଥିଲା । ଗଣିତ ଓ ଜ୍ୟୋତିଷ ଶାସ୍ତ୍ର ବିଶାରଦମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସେ ମଣି ସଦୃଶ ଏକଥା ଲେଖକର ଅଭିମତ ନୁହେଁ । ତାଙ୍କର ଜ୍ଞାନଗରିମାକୁ ଅନୁସରଣ କରିଥିବା ଆଉଜଣେ ଗଣିତ-ଶାସ୍ତ୍ରଜ୍ଞ ଭାସ୍କରଙ୍କର ଅଭିମତ-ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତଙ୍କର ତିରୋଧାନର ପାଞ୍ଚଶହବର୍ଷ ପରେ ।



ଆତ୍ରେୟ

ଡାକ୍ତର ଶୈଳେଶ୍ୱର ନନ୍ଦ

ଭାରତୀୟ ଆର୍ଯ୍ୟ ଚିନ୍ତା ଚେତନାରେ ରୋଗ ଓ ତାର ଉପଶମ ବିଷୟକ ପ୍ରଥମ ଆଲୋକଦାତା ରୂପେ ଭରଦ୍ୱାଜ ଋଷି ଗୃହୀତ ହୋଇଅଛନ୍ତି । ତାଙ୍କଠାରୁ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ର ଶିକ୍ଷା କରିଥିବା ଶିଷ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପୁନର୍ବସୁ ଅନ୍ୟତମ । ପୁନର୍ବସୁ ଅତ୍ରି ଋଷିଙ୍କର ପୁତ୍ର ହେତୁ ଆତ୍ରେୟ ନାମରେ ମଧ୍ୟ ବିଦିତ । ତାଙ୍କର ସମୟ ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ଅଷ୍ଟମ ଶତାବ୍ଦୀ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଏଯାବତ୍, ଆତ୍ରେୟ ସଂହିତା ଏକ ଅମଳିନ ଉପାଦେୟ ଗ୍ରନ୍ଥଭାବରେ ଆଦୃତ ହୋଇ ଆସିଅଛି । ପରେ ପରେ ଆତ୍ରେୟଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ପରମ୍ପରାର କରିଥିଲେ ତାଙ୍କର ସୁଯୋଗ୍ୟ ଶିଷ୍ୟମଣ୍ଡଳୀ ଅଗ୍ନିବେଶ, ଜତୁକର୍ଣ୍ଣ, ପରାଶର, କ୍ଷାରପାଣି ଓ ହାରୀତ ।

ରୋଗୀମାନଙ୍କୁ ଆତ୍ରେୟ ପ୍ରଧାନତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଅଛନ୍ତି, କେତେକ ରୋଗୀ ଚିକିତ୍ସାଯୋଗ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ସ୍ୱଭାବନିୟମ ଆରୋଗ୍ୟ ଲାଭକାରୀ । ବୟସ, ମାନସିକ ଅବସ୍ଥା ତଥା ଜଳବାୟୁ ଓ ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନଆଦିର ରୋଗ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ସେ ବର୍ଣ୍ଣନା

କରିଅଛନ୍ତି । ଷଡ଼୍‌ବିଧ ସ୍ୱାଦ-ମଧୁର, କଷାୟ, ତିକ୍ତ ଓ ପିତା, ଲୁଣିଆ ଖଟା ଆଦି ବର୍ଣ୍ଣନାକରି ସେସବୁର ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରରେ ପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ସେ ବିଶଦ ଆଲୋଚନା କରିଅଛନ୍ତି । ଆତ୍ରେୟ ସଂହିତାରେ ଆତ୍ରେୟ ରୋଗ ଗୁଡ଼ିକୁ ଚାରି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରିଛନ୍ତି । ଯଥା-ଉପଶମଯୋଗ୍ୟ, ଉପଶମ ହୀନ, ଭୌତିକ ଚିକିତ୍ସା ଦ୍ୱାରା ଉପଶମ ହେଉଥିବା ରୋଗ ଓ କ୍ଷୀଣ ଉପଶମ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ନିଜର ବିବେଚନା ଓ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ଦୋଷ ଗୁଣ ଆଲୋଚନା ପାଇଁ ଆତ୍ରେୟ ବିଭିନ୍ନ ସମ୍ମିଳନୀ ଓ ଆଲୋଚନାଚକ୍ରମାନ ସେକାଳରେ କରିଥିବାର ସୂଚନା ତାଙ୍କର ଶିଷ୍ୟବର୍ଗଙ୍କର ରଚନାବଳୀରୁ ପ୍ରମାଣିତ । ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ତଥା ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀ ଆତ୍ରେୟ ଶିଷ୍ୟବର୍ଗ ପରିବେଷ୍ଟିତ ହୋଇ ବୌଦ୍ଧିକ ଆଲୋଚନା ପରେ ସମୁଚିତ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ତଥ୍ୟମାନ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିଲେ । ରୋଗ ଉତ୍ପତ୍ତିର କାରଣ, ବାୟୁ ପ୍ରବାହ ଓ ଜଳର ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀର ଉପରେ ପ୍ରଭାବ, ସ୍ୱାଦର ଶରୀରରେ ପ୍ରଭାବ, ଭ୍ରୂଣ ଓ ତା'ର ବିକାଶ, ଖର୍ବକାୟ ଶରୀରର କାରଣ, ଦମନକାରକ ଔଷଧ, ରୋଗ ଉପଶମକାରୀ ଔଷଧ ଓ ତାର ସେବନ ପ୍ରଣାଳୀଆଦି ଥିଲା ତାଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ସମ୍ମିଳନୀର ବିଷୟବସ୍ତୁ ।

ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆତ୍ରେୟଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରି ଭାରତବର୍ଷର ତକ୍ଷଶିଳାଠାରେ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ଏକ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ବିଦେଶର ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସମୁଚିତ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପରେ ସୁ ଚିକିତ୍ସକ ଭାବେ ବିଶ୍ୱବନ୍ଦିତ କରି ପାରିଥିଲା । ସମ୍ରାଟ ବିମ୍ବିସାର, ଅଜାତଶତ୍ରୁ ଏବଂ ପ୍ରଭୁ ତଥାଗତଆଦିଙ୍କର ଚିକିତ୍ସକ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ଚିକିତ୍ସାବିତ୍ ଜୀବକ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ରର ଜ୍ଞାନ ଏହି ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରୁ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେ ସମୟରେ ରାଜକୀୟ ପୃଷ୍ଠ-ପୋଷକତାରେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସହରରେ ଚିକିତ୍ସାଳୟମାନ ଖୋଲାଯାଇ ପୀଡ଼ିତ ଜନତାଙ୍କୁ ବିନାମୂଲ୍ୟରେ ଚିକିତ୍ସାଦାନ କରିଯାଉଥିଲା । ଚୀନ

ପରିବ୍ରାଜକ ଫାହିୟାନ୍ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଭାରତରେ ଅନୁଭବ କରିଥିବା ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ନିଜର ଭ୍ରମଣ ବୃତ୍ତାନ୍ତରେ ବର୍ଣ୍ଣନାକରି କୁହନ୍ତି ଯେ ସମ୍ରାଟ ଚନ୍ଦ୍ରଗୁପ୍ତଙ୍କ ସମୟରେ ଦେଶରେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ଯଥେଷ୍ଟ ସମୁନ୍ନତ ଥିଲା । ଏପରିକି ଔଷଧ ତିଆରିରେ ସାହାଯ୍ୟକାରୀ ବୃକ୍ଷମାନ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ୟାନମାନଙ୍କରେ ରୋପିତ ହେଉଥିଲା । ଏହାକୁ ଭେଷଜ ଉଦ୍ୟାନ କୁହାଯାଉଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ତାଙ୍କ ମତାନୁଯାୟୀ ଆତ୍ରେୟଙ୍କ ପରଠାରୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଗ୍ରଣୀ ଥିଲା । ଏପରିକି ଦେଶରେ ମହାମାରୀ ନିରାକରଣରେ ସମସ୍ତ ଚିକିତ୍ସକ ତଥା ରାଜକୀୟ ପୃଷ୍ଠ-ପୋଷକତା ଏକ ସଙ୍ଗେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବାର ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରମାଣ ସେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ।

ଗ୍ରୀସ ଦେଶର ହିପୋକ୍ରିଟିସଙ୍କ ଆବିର୍ଭାବର ବହୁପୂର୍ବରୁ ଭାରତ ଭୂଖଣ୍ଡରେ ଆତ୍ରେୟ ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆନ୍ଦୋଳନ ସୃଷ୍ଟି କରି ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବିପ୍ଳବ ଆଣିଦେଇଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳରେ ହିପୋକ୍ରିଟିସଙ୍କର ଅନେକ ତଥ୍ୟାବଳୀ ଆତ୍ରେୟଙ୍କ ତନ୍ତ୍ରର ଅନୁରୂପ ପରି ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ । ହିପୋକ୍ରିଟିସଙ୍କ ବହୁ ଆଗରୁ ଆତ୍ରେୟ ମସ୍ତିଷ୍କବିକୃତ ବା ପାଗଳାମିର କାରଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି କହିଥିଲେ ଯେ ଏହା କୌଣସି ଭୌତିକ ବା ଐଶ୍ୱରିକ ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ଘଟେନାହିଁ । ଏହା ଅନ୍ୟସବୁ ରୋଗ ପରି ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୁର୍ଘଟଣା । ପୂର୍ବକଥିତ ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କର ଭୂତ ପ୍ରେତ ପିଶାଚ ବା ଦେବ ଦେବୀଙ୍କର ଅଭିଶାପର କାରଣକୁ ସେ ବଳିଷ୍ଠ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ କଣ୍ଠରେ ବିରୋଧ କରିଥିଲେ । ପାଗଳାମିର ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିର ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଆତ୍ରେୟ ସଂହିତାରେ ସନ୍ନିବେଶିତ ।

ବାସ୍ତବିକ ଆୟୁର୍ବେଦୀୟ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିକୁ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଆତ୍ରେୟ ଏକ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିପାରିଥିଲେ । ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଜୟଯାତ୍ରାର ଅଭ୍ୟାରମ୍ଭରେ ଆତ୍ରେୟଙ୍କର ନେତୃତ୍ୱ ଓ ଅବଦାନ ଅବିସ୍ମରଣୀୟ ।

—o—

ଜଗଦୀଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ

ଡାକ୍ତର ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ସ୍ୱାଇଁ

କୌଣସି ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଆଘାତ କଲେ ଏକ ସେକେଣ୍ଡର ୬୦୦ ଭାଗରୁ ଭାଗେ ମାତ୍ର ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଉଦ୍ଭିଦ ତାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ ।

ମଣିଷ ଓ ପଶୁ ଭଳି ଉଦ୍ଭିଦ ମଧ୍ୟ ମଦ ପ୍ରଭାବରେ ମାତାଲ ଭଳି ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଦର୍ଶନ କରେ ।

ଯେକୌଣସି ବିଷାକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ନିର୍ବିଶେଷରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ସମାନ କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ ।

ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକ ରାତି ୧୨ଟାରେ ନିଦ୍ରାଯାଇ ସକାଳ ୮ଟାରେ ନିଦ୍ରାତ୍ୟାଗ କରିଥାନ୍ତି ।

ଉପରୋକ୍ତ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ବିଶ୍ୱାସ କରିବାରେ ଆମର ଦ୍ୱିଧା ରହିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭ କାଳରେ ଏହାର ସତ୍ୟତା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇପାରିଥିଲା । ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକଜଣକ ନିଜର ସୁପରିକଳ୍ପିତ ପରୀକ୍ଷାଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହିଭଳି ସବୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହୋଇପାରିଥିଲେ, ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ଭାରତୀୟ । ସେ ଥିଲେ ଉଦ୍ଭିଦଜଗତର ସଖା, ସେମାନଙ୍କର ଆତ୍ମୀୟ । ତା' ନ ହୋଇଥିଲେ ଉଦ୍ଭିଦମାନେ

ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଏତେ ଗୋପନୀୟ ତଥ୍ୟ ସବୁ ତାଙ୍କୁ ଅବା କାହିଁକି ଜଣେଇଦେଇଥାନ୍ତେ ? ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ସେ ଯେତେସବୁ ତଥ୍ୟ ଜାଣିପାରିଥିଲେ ତାଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ କିମ୍ବା ଆଜିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବି କେହି ସେତିକି ତଥ୍ୟ ଜାଣିପାରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିନାହାନ୍ତି । ଏକାଧାରରେ ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱବିତ୍—ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ସମନ୍ୱୟର ପ୍ରତିନିଧି ।

ସେ ଯେ ଖାଲି ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବରେ ସ୍ୱୀକୃତି ଲାଭ କରିଥିଲେ, ତା' ନୁହେଁ । ମହାମାନବ ବୋଲାଇବାର ସମସ୍ତ ଲକ୍ଷଣ ତାଙ୍କଠାରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୋଇଥିଲା । ଏକ ଅନ୍ତଃପ୍ରେରଣାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ ଜ୍ଞାନଦେବୀଙ୍କର ସନ୍ଦର୍ଶନ କରିବା, ସତ୍ୟର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ଓ ଲବ୍‌ଧଜ୍ଞାନକୁ ମାନବ ସେବାରେ ସମର୍ପିତ କରିଦେବାର ବ୍ରତ ନେଇ ସମସ୍ତ ଉପହାସ, ବିରୋଧ ଓ କୁତ୍ସାକୁ ସେ ହେୟଜ୍ଞାନ କରିଦେଇଥିଲେ । ମାର୍କୋନୀଙ୍କର ବହୁପୂର୍ବରୁ ସେ ବେତାର ସାହାଯ୍ୟରେ ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରେରଣ କରିବାର କୌଶଳ ଆବିଷ୍କାର କରିପାରିଥିଲେ । ସେହିଭଳି ଅନ୍ୟ ବହୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାଗୁଡ଼ିକର ପ୍ୟାଟେଣ୍ଟ ବିନିମୟ କରି ସେ ଅଜସ୍ର ଧନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରିଥାନ୍ତେ । କିନ୍ତୁ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତିର ପୂଜାରୀ, ଭାରତର ମହାନ୍ ମୁନିଋଷିଗଣଙ୍କର ସେହି କୃତୀ ଆତ୍ମଜ ୧୯୧୭ ମସିହାରେ ଉଦାତ୍ତ କଣ୍ଠରେ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ —"ଜ୍ଞାନ, କେବଳ ଜ୍ଞାନ ହିଁ ଏକ ସଚ୍ଚା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ଧ୍ୟେୟ ହେବା ଉଚିତ । ପ୍ରତିଷ୍ଠା, ସ୍ୱାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟ ପ୍ରଭୃତି—ଏସବୁ ଜ୍ଞାନର ସହକାରୀ ମାତ୍ର । ଜ୍ଞାନ ଅନ୍ୱେଷଣକାରୀର ଦୃଷ୍ଟି କେବଳ ସତ୍ୟ ଉପରେ ହିଁ ନିବଦ୍ଧ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।" ଭାରତୀୟ ପରମ୍ପରାର ଏହି ପ୍ରତୀକ ଥିଲେ ମହାମାନବ, ମହାବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ଜଗଦୀଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ।

୧୮୫୮ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ୩୦ ତାରିଖରେ ଢାକା ଜିଲ୍ଲାସ୍ଥ ବିକ୍ରମପୁର ଗ୍ରାମରେ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷଙ୍କର ଜନ୍ମ । ତାଙ୍କର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ଆଜି ବଙ୍ଗଳାଦେଶରେ । ତାଙ୍କର ପିତା ଇଂରେଜ ଶାସନାଧୀନ ଅବିଭକ୍ତ ଭାରତରେ ଡେପୁଟି ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ରୂପେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି ଓ ଆଚରଣ ବ୍ୟବହାର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା ଥିଲା ତାଙ୍କର ପିଲାଦିନର ସଉକ । ନିଜ ବଗିଚାରେ ବିଭିନ୍ନ ଗଛସବୁ ଲଗାଇ ପିଲାଦିନଠାରୁ ସେ ସେମାନଙ୍କ ସହ ସମ୍ପର୍କ ଯୋଡ଼ିବାପାଇଁ ସତେ ଯେପରି ଚେଷ୍ଟିତ ଥିଲେ । ମାଛ, ବେଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ପୋଷି ସେମାନଙ୍କର ଲୀଳାଖେଳା ବିଷୟରେ ଠିକଣାଗି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାରେ ତାଙ୍କର ଅବସର ସମୟ ବ୍ୟୟିତ ହେଉଥିଲା ।

ଗ୍ରାମସ୍କୁଲରୁ ପାଠଶେଷ କରି ବୋଷ କଲିକତାର ସେଣ୍ଟ୍ ଜେଭିୟର୍ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । କଲେଜରେ ପଢୁଥିବାବେଳେ ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲା ,୧୯ ବର୍ଷ ବୟସରେ ବୋଷ ସ୍ନାତକ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପ୍ରାପ୍ତ ହେଲେ । ଭାରତୀୟ ସିଭିଲ୍ ସର୍ଭିସ୍ ପରୀକ୍ଷା ଦେଇ ଆଇ. ସି ଏସ୍ ହେବାର ବାସନା ନେଇ ସେ ଇଂଲଣ୍ଡ ଯିବାପାଇଁ ପିତାଙ୍କର ଅନୁମତି ଲୋଡ଼ିଲେ । ତାଙ୍କ ପିତା ହୁଏତ ଥିଲେ ଦୂରଦ୍ରଷ୍ଟା ଆଇ.ସି.ଏ.ସ୍ ତାଙ୍କ ପାଇଁ କୌଣସି ପ୍ରଲୋଭନ ସୃଷ୍ଟି କରିନଥିଲା; ଜ୍ଞାନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇ ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ଜ୍ଞାନ ବିତରଣ କରିବାର ପ୍ରତିଶ୍ରୁତିଦେଇ ବୋଷ ବାପାଙ୍କଠାରୁ ଇଂଲଣ୍ଡ ଯିବାର ଅନୁମତି ପାଇଲେ ।

ଇଂଲଣ୍ଡରେ ସେ ଏକ ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ; କିନ୍ତୁ ଶରୀର ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ ଗୃହର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ଓ ନିଜର ଶାରୀରିକ ଅସୁସ୍ଥତା ଉଭୟ ତାଙ୍କୁ ଡ଼ାକ୍ତର ହେବାରୁ ନିବୃତ୍ତ କଲା । ତେଣୁ ସେ କେମ୍ବ୍ରିଜର କ୍ରାଇଷ୍ଟ ଚର୍ଚ୍ଚ କଲେଜରେ ବିଜ୍ଞାନ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ଭର୍ତ୍ତି ହେଲେ । ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବାପାଇଁ ସେ ଲାଟିନ୍ ଭାଷାଶିକ୍ଷା କଲେ ଓ ସେଥିରେ ବୃତ୍ତି ଲାଭକଲେ ମଧ୍ୟ । ଲଣ୍ଡନ ରହଣିକାଳରେ ସେ ସୁନାମଧନ୍ୟ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ର୍ୟାଲେଙ୍କର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥିଲେ ଓ ଫଳରେ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟା ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା । ଟ୍ରାଇପସ୍ ପରୀକ୍ଷାରେ କୃତିତ୍ୱର ସହ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ବୋଷ ଭାରତକୁ ଫେରିଲେ ଓ ନିଜ ସଫଳତାର ସ୍ୱୀକୃତିସ୍ୱରୂପ ୧୮୮୪ ମସିହାରେ କଲିକତାସ୍ଥ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍ସି କଲେଜର ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ଅବସ୍ଥାପିତ

ହେଲେ । ସେତେବେଳେ ଇଂରେଜ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଭାରତୀୟ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ଦରମାରେ ଏକ ତାରତମ୍ୟ ରହିଥିଲା । ଜଣେ ଭାରତୀୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଜଣେ ଇଂରେଜ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ଦରମାର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ମାତ୍ର ପାଉଥିଲା । ଏହା ବିରୁଦ୍ଧରେ ବୋଷ ଏକ ସତ୍ୟାଗ୍ରହ ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଅସମାନତା ଦୂର ନ ହୋଇଛି ସେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ଦରମା ନେବାପାଇଁ ବୋଷ ମନାକରିଦେଲେ । ଫଳରେ ପ୍ରାୟ ୩ବର୍ଷ ପରେ ଏହାର ପରିସମାପ୍ତି ଘଟିଲା ଓ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ କି ଇଂରେଜ କି ଭାରତୀୟ ସବୁ ଅଧ୍ୟାପକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସମାନ ଦରମାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ ।

କେବଳ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରି ବୋଷ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇ ପାରିଲେନି । ନିଜ ଜ୍ଞାନର ପରିବ୍ୟାପ୍ତି ପାଇଁ ତଥା ନୂତନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟର ଆବିଷ୍କାର ପାଇଁ ସେ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ମନସ୍ଥ କଲେ । ଉନ୍ନତ ଧରଣର ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ତ ଦୂରର କଥା ସେତେବେଳେ ଗବେଷଣାଗାର ବୋଲି କିଛି ନ ଥିଲା କହିଲେ ଚଳେ । ନିଜର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ ସୀମିତ କରି ବୋଷ ଟଙ୍କା ସଞ୍ଚୟରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ଏବଂ ନିଜର ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ । କିନ୍ତୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତିସବୁ ଭାରତରେ ମିଳିବା ସମ୍ଭବ ନଥିଲା । ତେଣୁ ନିଜହାତରେ କତେଇ କାମ କମାର କାମ କରି ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାରେ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିବାଭଳି ଯନ୍ତ୍ର ସେ ନିଜେ ତିଆରି କରିବାରେ ଲାଗିଲେ ଓ ସଫଳ ବି ହେଲେ ।

ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ହିଁ ସେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । କୌଣସି ତାରର ସାହାଯ୍ୟ ନ ନେଇ କେବଳ ପ୍ରେରକ ଓ ଗ୍ରାହକ ଯନ୍ତ୍ରଦୁଇଟି ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ବାର୍ତ୍ତାପ୍ରେରଣ କରିବାରେ ସଫଳକାମ ହୋଇପାରିଲେ । ୧୮୯୫ ମସିହାରେ କଲିକତା ଟାଉନ୍‌ହଲରେ ସେ ତାଙ୍କର ଏହି ଆବିଷ୍କାରକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ।

ବିନାତାରରେ ଅନ୍ୟ ଏକ କୋଠରୀରେ ରହିଥିବା ଏକଘଣ୍ଟି ବଜାଇବା ପାଇଁ ସେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲେ । ଦୂରରେ ଥିବା ଛୋଟ ଏକ ମାଇନ୍‌ର ବିସ୍ଫୋରଣ ଘଟାଇପାରିଲେ ଓ ଏକ ଓଜନିଆ ପଦାର୍ଥକୁ ସ୍ଥାନଚ୍ୟୁତ

କରିପାରିଲେ । ବେତାରର ଆବିଷ୍କର୍ତ୍ତା ରୂପେ ସ୍ୱୀକୃତ ଓ ସେଥିପାଇଁ ନୋବେଲ୍ ପୁରସ୍କାରବିଜେତା ମାର୍କୋନି ତା'ର ଏକବର୍ଷ ପରେ ୧୮୯୭ ମସିହାରେ ହିଁ ତାଙ୍କର ଏହି ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ସଫଳକାମ ହୋଇପାରିଲେ ।

ବୋଷ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ ଯେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ପ୍ରବାହିତ କଲେ ମନୁଷ୍ୟ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଆଘାତ ଲାଗେ । ଏହି ଆଘାତକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିବା ପାଇଁ ସେ ଏକ ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ଦସ୍ତା ତାର ମଧ୍ୟ ଦେଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ପ୍ରବାହିତ ହୋଇ ଏକଭଳି ଗ୍ରାଫ୍ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ ସଜୀବ ଓ ନିର୍ଜୀବ ପଦାର୍ଥ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାନ୍ତି ବୋଲି ସେ ପ୍ରମାଣିତ କରି ପାରିଥିଲେ ।

ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ଜଳଜାହାଜ ଓ ବୁଡ଼ାଜାହାଜର ଅବସ୍ଥିତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା ଦେବାପାଇଁ ଯେଉଁ ର୍‍ୟାଡ଼ାର୍ ଯନ୍ତ୍ରର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଏ, ତାହା ବୋଷଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ ତଥ୍ୟ ଓ ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ଯନ୍ତ୍ରର ଅବଲମ୍ବନରେ ତିଆରି ହେଉଛି ।

ମଣିଷ ଓ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଭଳି ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ମଧ୍ୟ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରତି ସମ୍ବେଦନଶୀଳ । ବିଭିନ୍ନ ଗଛର ପତ୍ର, ଗାଜର ଓ ସାଲ୍‌ଗମ୍ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରି ସେ ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହୋଇପାରିଥିଲେ ଓ ତାଙ୍କର ଏହି ତଥ୍ୟ ବ୍ରିଟିଶ୍ ରୟାଲ୍ ସୋସାଇଟିର ବିଜ୍ଞ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସମକ୍ଷରେ ପରୀକ୍ଷା କରି ପ୍ରମାଣିତ କରିଥିଲେ ।

ଏହି ସମୟରେ ଏକ କୌତୁହଳୋଦ୍ଦୀପକ ଘଟଣା ଘଟିଥିଲା । ବୋଷ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ ଯେ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ଭଳି ଯନ୍ତ୍ରଣା ଉପଲବ୍ଧି କରିବାର କ୍ଷମତା ରହିଛି । ସେମାନଙ୍କୁ ଚିମୁଟି ଦେଲେ, ସେମାନେ କଷ୍ଟ ପାଆନ୍ତି ! ସେମାନଙ୍କୁ ବିଷ ଦେଲେ ସେମାନେ ମାତ୍ର କେତେ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାନ୍ତି । ଥରେ ବୋଷ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ସମକ୍ଷରେ ଉଦ୍ଭିଦଟିକୁ 'ବିଷ'ର ଇଞ୍ଜେକ୍‌ସନ୍ ଦେଲେ । ବୋଷଙ୍କ ତଥ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ମାତ୍ର କେତେ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଉଦ୍ଭିଦଟିର ମୃତ୍ୟୁ ହେବା କଥା, କିନ୍ତୁ ଉଦ୍ଭିଦଟି ପୂର୍ବଭଳି ସତେଜ ରହିଲା ।

ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଥଟ୍ଟାରେ ହସାହସି ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ବୋଷ କିନ୍ତୁ ନିଜ ମତରେ ଏପରି ଦୃଢ ଥିଲେ ଯେ ସେ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ୍ ସେହି ତଥାକଥିତ ବିଷ ଇଞ୍ଜେକ୍‌ସନ ନିଜ ଶରୀରରେ ନେବାପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ଏତିକବେଳେ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ବୋଷଙ୍କର ପ୍ରତିଷ୍ଠାକୁ ଖର୍ବ କରିବା ପାଇଁ ଜଣେ ସହକାରୀ ବିଷ ବଦଳରେ ଖାଲି ରଙ୍ଗପାଣି ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ଯୋଗାଇ ଦେଇଥିଲା । ପରେ ପରେ ପ୍ରକୃତ ବିଷ ଦେଇ ପରୀକ୍ଷା ଚାଲିଲା ଓ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଉଦ୍ଭିଦଟି ବିଷ ପ୍ରଭାବରେ ଝାଉଁଳି ପଡି ମରିଗଲା ।

ଏହାପରେ ବୋଷଙ୍କର ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଚାରିଆଡ଼େ ବ୍ୟାପିଗଲା । ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ଯେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପ୍ରାଣୀ ଭଳି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରିପାରନ୍ତି, ତାହା ପ୍ରମାଣିତ ହେବାରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏ ଧରଣର ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇପଡ଼ିଲେ ।

ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୋମାଁ ରୋଲାଁ ବୋଷଙ୍କୁ "ଏକ ନବ୍ୟ ଜଗତର ଆବିଷ୍କର୍ତ୍ତା" କହି ଅଭିନନ୍ଦନ ଜଣାଇଲେ । ଆଲ୍‌ଡସ୍ ହକ୍‌ସଲେ ମତ ଦେଲେ ଯେ "ଜୀବଜଗତ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିପାତ କରିବା ପାଇଁ ବୋଷ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କୁ ନୂତନ ଚକ୍ଷୁ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି ।" ବର୍ଣ୍ଣାଡ଼ ଶ ଏହାଫଳରେ ଏକ ନୂତନ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଲେ । ଆଜୀବନ ନିରାମିଷାଶୀ ଶ' ତାଙ୍କର ସ୍ୱଭାବସୁଲଭ ଢ଼ଙ୍ଗରେ କହିପକାଇଲେ, "ଓଃ ଜୀବନସାରା ମୁଁ ମୋ ଖାଦ୍ୟମାଧ୍ୟମରେ କେତେ ଯେ ନିରୀହ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରି ଚାଲିଛି ତାର ଇୟତ୍ତା ନାହିଁ ।"

ବୋଷଙ୍କର ଆବିଷ୍କାରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର କେତୋଟିର ଅବତାରଣା କରାଗଲା ।

୧ । ଉଦ୍ଭିଦର କୌଣସି ଏକ ଅଙ୍ଗରେ ଆଘାତ ଲାଗିଲେ ତାହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉଦ୍ଭିଦର ଅନ୍ୟ ଅଂଶକୁ ପ୍ରେରିତ ହୋଇଯାଏ । ଏହା ଫଳରେ ଉଦ୍ଭିଦଟି କ୍ଳାନ୍ତି ଅନୁଭବ କରେ ଓ ଝାଉଁଳିପଡେ ।

୨ । ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ ଏକ ଇଞ୍ଚର ୫୦୦୦୦ ଭାଗରୁ ଭାଗେ ହିସାବରେ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭ କରନ୍ତି ।

୩ । ସବୁ ଉଦ୍ଭିଦ ସିଧାସଳଖ ବଢନ୍ତି ନାହିଁ । କାରଣ, ଉଦ୍ଭିଦ ଠାରେ ଉଭୟ ଧନାତ୍ମକ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଶକ୍ତି ରହିଥିବା ହେତୁ ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି ଏକଦିଗରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଉଥିବାବେଳେ ଅନ୍ୟ ଶକ୍ତିଟି ତାର ବିପରୀତ ଦିଗରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାଏ । ଉଦ୍ଭିଦର ବୃଦ୍ଧି ଏହା ଫଳରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେବା ସ୍ୱାଭାବିକ ।

୪ । ଆମ୍ଭେମାନେ ଜାଣୁ ଯେ ପଦ୍ମ ଫୁଲ ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ ସମୟରେ ପ୍ରସ୍ଫୁଟିତ ହୁଏ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ସମୟରେ ଏହାର ପାଖୁଡ଼ାଗୁଡ଼ିକ ମୁଦି ହୋଇ ଆସେ । ପଦ୍ମର ସୂର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରତି ରହିଥିବା ଆନ୍ତରିକ ପ୍ରେମର ଏହା ନିଦର୍ଶନ ବୋଲି ଆମେ କହିଥାଉ । ବୋଷ କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ପରୀକ୍ଷାଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣକରି-ଛନ୍ତି ଯେ ଉତ୍ତାପ ବଢିଲେ ପଦ୍ମ ପ୍ରସ୍ଫୁଟିତ ହୁଏ ଓ ଉତ୍ତାପ ହ୍ରାସ ପାଇଲେ ଏହା ବୁଜି ହୋଇଯାଏ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଫୁଲ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବୋଷ ଆଲୋକ ପାଇଁ ତୃଷା ବୋଲି ଅଭିହିତ କରିଛନ୍ତି ।

୫ । ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକ ଦିନର ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାନ୍ତି । ବୋଷ ପ୍ରମାଣ କରିଛନ୍ତି ଯେ ସକାଳ ୬ଟାରୁ ଅପରାହ୍ନ ୩ଟା ଓ ଅପରାହ୍ନ ୩ଟାରୁ ତା ପରଦିନ ସକାଳ ୯ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାର ଅଲଗା ଅଲଗା ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ ।

୬ । ଉଦ୍ଭିଦର ଅଙ୍ଗରୋପଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବୋଷଙ୍କର ଅବଦାନ ସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ । ଅଙ୍ଗରୋପଣ ସମୟରେ କାଳେ ଉଦ୍ଭିଦକୁ କଷ୍ଟ ହେବ ସେଥିପାଇଁ ସେ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ନିଶା ଔଷଧ ବା ଇଞ୍ଜେକ୍‌ସନ ଦେଇ ଉଦ୍ଭିଦର କଷ୍ଟ ଲାଘବ କରିପାରୁଥିଲେ ।

୧୯୧୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ବୋଷ ନିଜ ଚାକିରିରୁ ଅବସର ନେଲେ । ନିଜର ସଞ୍ଚିତ ସମସ୍ତ ଅର୍ଥ ଓ ବହୁ ବଦାନ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଆର୍ଥିକ ସାହାଯ୍ୟକୁ ବିନିଯୋଗ କରି ୧୯୧୭ ମସିହାରେ କଲିକତାରେ ସେ ଏକ ଗବେଷଣାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଉଦ୍ଭିଦର ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଉପରେ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ସ୍ତ୍ରୀ ପୁରୁଷ ନିର୍ବିଶେଷରେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଉନ୍ମୁକ୍ତ ବୋଲି ସେ

ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ । ୧୯୧୭ ମସିହାର ସେ ଶିଶୁ ବୋଷ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଆଜି ବଡିବଡି ମହାଦ୍ରୁମରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ଶତବାର୍ଷିକୀ ମୃତ୍ତି ଗବେଷଣାଗାର ନାମରେ ଏକ ନୂତନ ଶାଖା ଯୋଡ଼ି ବୋଷ ଅନୁଷ୍ଠାନର କଳେବର ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଛି ।

ଖାଲି ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାହିଁକି ସାହିତ୍ୟ ଓ ଚିତ୍ରକଳାରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ଯୋଗୁଁ ସେ ବିଶ୍ୱକବି ରବିନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁରଙ୍କର ଅତି ପ୍ରିୟପାତ୍ର ଥିଲେ । ଥରେ ରବିନ୍ଦ୍ରନାଥ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କୁ ଶାନ୍ତିନିକେତନରେ ଛୁଟି କଟେଇବାକୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କରିଥିଲେ । ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ସର୍ତ୍ତ ଆରୋପ କରିଥିଲେ ଯେ ଯଦି କବିଗୁରୁ ପ୍ରତିଦିନ ତାଙ୍କୁ ଅନ୍ତତଃ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଗଳ୍ପ ଶୁଣାଇପାରିବେ, ତେବେ ସେ ଶାନ୍ତିନିକେତନରେ ତାଙ୍କ ସହ ଛୁଟି କଟାଇବାକୁ ରାଜି । ଟ୍ୟାଗୋରଙ୍କର ପ୍ରସିଦ୍ଧ "କାବୁଲିବାଲା" ଗଳ୍ପ ସେହି ଅବସରରେ ରଚିତ ହୋଇ ଜଣାଯାଇଛି ।

ସେହି "ରହସ୍ୟବାଦୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ" "ନବଜଗତର ସ୍ରଷ୍ଟା" ୧୯୩୭ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୨୩ ତାରିଖରେ ପରଲୋକ ଗମନ କରିଥିଲେ । ଆଉ ମାତ୍ର ସାତ ଦିନ ପରେ ତାଙ୍କୁ ୮୦ ବର୍ଷ ପୂରିଥାନ୍ତା ।

ବୋଷଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯଥାର୍ଥରେ କୁହାଯାଇଛି ଯେ ଧନ, ମାନ, ପ୍ରଭୁତ୍ୱ, ଉଚ୍ଚାସନ କିଛି ବି ତାଙ୍କ ପାଇଁ ଆକର୍ଷଣୀୟ ନଥିଲା । ଭାରତର ପ୍ରାଚୀନ ସଂସ୍କୃତିର ବାର୍ତ୍ତାବହ ଭଳି ସେ ଜୀବନସାରା ବିଜ୍ଞାନ ପାଇଁ ହିଁ ସାଧନା କରିଚାଲିଥିଲେ ।

ବୋଷଙ୍କ କୃତିସାଧନା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମତାମତ ଦେବାକୁ ଯାଇ ଏକ ଫରାସୀ ପତ୍ରିକା ଲେଖିଥିଲା-"ବୋଷଙ୍କ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟକୁ ବିଚାରକୁ ନେଲେ ଏକ ନୂତନ ସମସ୍ୟାର ଅବତାରଣା ହୁଏ । ଏକ ଲାବଣ୍ୟମୟୀ ସୁନ୍ଦରୀ ଷୋଡ଼ଶୀର ଗଣ୍ଡଦେଶକୁ କୌଣସି ଏକ ସୁକୋମଳ ପୁଷ୍ପ ଦ୍ୱାରା ସ୍ପର୍ଶ କଲେ, କାହାପାଇଁ ଏହା ବେଶି ବେଦନାଦାୟକ ? କୋମଳାଙ୍ଗୀ ସେହି ତରୁଣୀର ନା ସୁକୋମଳ ପୁଷ୍ପର ?" ବୋଷ ତ ଆଉ ନାହାନ୍ତି; ତେଣୁ ଏ ସମସ୍ୟା ଏବେବି ଅସମାହିତ । ❊ ❊ ❊

ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ

ଡାକ୍ତର ଗୋପୀନାଥ ପ୍ରସାଦ ମହାନ୍ତି

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷଭାଗ । କଳ କାରଖାନାର ପ୍ରସାର ଗାଁଗଣ୍ଡା ଉପରେ ବିଶେଷ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ନଥାଏ । ଦେଶବାସୀ କୃଷିବାସ କରି ସୁଖରେ କାଳ କଟାଉଥିଲେ । ୧୮୧୫ ମସିହା ବୁକାନନ ହାମିଲଟନଙ୍କ ବଙ୍ଗ ପରିଭ୍ରମଣର କାହାଣୀ ଦେଶର ସ୍ୱଚ୍ଛଳ, ସୁସ୍ଥ, ବାତାବରଣର ସଙ୍କେତ ଦିଏ । ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜିଲ୍ଲାର ବହୁଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ପରିଭ୍ରମଣ କରି ସେ ଏପରି ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲେ ଯେ ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜିଲ୍ଲାକୁ ସୁନାର ଦେଶ ବୋଲି ସେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଯାଇଛନ୍ତି ।

ତାର କିଛିଦିନ ପରର କଥା । ୧୮୫୯ ମସିହାରେ ସେଇ ସୁନାର ଦେଶ ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜିଲ୍ଲା ଉପରେ ଅଭିଶାପ ପଡ଼ିଲା ପରି ମନେହେଲା । ପ୍ରତି ଗାଁରେ ଏକ ନୂଆ ରୋଗର ପ୍ରକୋପ ଦେଖାଦେଲା । ଏହି ରୋଗ ମେଲେରିଆ, ବାତଜ୍ୱର ବା ଯକ୍ଷ୍ମା ପରି ନୁହେଁ । ଏ ରୋଗରେ ଜ୍ୱର, ବିକାର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକ ଉପସର୍ଗ ରୋଗୀକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ମରଣ ମୁହଁକୁ ଠେଲି ଦେଉଥାଏ । କି ଭୟାବହ ଦୃଶ୍ୟ ! ମହାମାରୀ ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଭୟଙ୍କର । ବର୍ଷ କେଇଟାରେ ଗୋଟାଏ ଗୋଟାଏ ଗାଁ ପ୍ରାୟ ନିଶ୍ଚିହ୍ନ ହୋଇଗଲା କହିଲେ ଚଳେ । ଅନେକ ଗାଁରେ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ

ଶତକଡ଼ା ୬୦-୭୦ ଭାଗ ଲୋକ ମାରା ପଡ଼ିଲେ । ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଏ ରୋଗ ଲାଗିରହିଲା । ଏହାକୁ ଲୋକେ "ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜ୍ୱର" ବୋଲି କହିବାକୁ ଲାଗିଲେ ।

'ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜ୍ୱର' ଯେ କେବଳ ବର୍ଦ୍ଧମାନ ଜିଲାରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଲା ତା ନୁହେଁ । ସମଯ କ୍ରମେ ଏହା ଯଶୋହର, ପାଟନା ଆଡ଼େ ବ୍ୟାପିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ସମସ୍ତ ଆସାମ ପ୍ରଦେଶକୁ ମଧ୍ୟ ସଂକ୍ରମିତ ହେଲା ଏବଂ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ପୂର୍ବଭାଗ ଓ ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ଓଡ଼ିଶାକୁ ବ ଭର୍ତ୍ତି ମାରିଲା । ହଠାତ୍ ପୁଣି ମାନ୍ଦ୍ରାଜର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଦେଲା । ଦେଶରେ ଏକ ପ୍ରକାର ଚହଳ ପଡ଼ିଗଲା ଦେଖାଗଲା ଏ ରୋଗର ବାଛ ବିଚାର କିଛି ନାହିଁ । ଆବାଳ ବୃଦ୍ଧ ବନିତା ପ୍ରତ୍ୟେକେ ଏହାର କବଳରେ କବଳିତ । ଏ ଜ୍ୱର ଆକ୍ରମଣ ଯୋଗୁଁ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ରୋଗୀ ଶଯ୍ୟାଶାୟୀ ହୋଇ ରୁହେ । ଅନିୟମିତ ଜ୍ୱରର ପ୍ରକୋପ ସହିତ ଦେହର ଚର୍ମ ଶୁଖିଯାଏ, ରୋଗୀ କଳା ପଡ଼ିଯାଏ । ଲୋମ କେଶ ଠିଆ ହୋଇ ଭାଙ୍ଗି ଭାଙ୍ଗି ଝଡ଼ିପଡ଼େ । ପିଲ୍ହା ଅଳ୍ପଦିନରେ ଅତିମାତ୍ରାରେ ବଢ଼ି ପେଟ ଏଣ୍ଡ୍ରିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଯକୃତ ମଧ୍ୟ ବଡ଼ ହୋଇଯାଏ । ରକ୍ତ-ହୀନତା ଓ ତରଳ ଝାଡ଼ା ଲାଗିରହି ଶରୀର କ୍ଷୀଣ ହୋଇଯାଏ । ଗୋଡ଼ରେ ଫୁଲା ବହେ । ଶେଷକୁ ଅବିରତ କାଶ, ହୃତ ଧଡ଼ପଡ଼, ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ ରକ୍ତ କ୍ଷରଣ ହୁଏ । ରୋଗୀ ପରିଶେଷରେ କ୍ଳାନ୍ତ, ଅନେକଶ୍ୱାସୀ ହୋଇ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼େ ।

ଶରୀର କଳାପଡ଼ି ଯାଉଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଲୋକେ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ 'କଳାଜର' ବୋଲି ଆଖ୍ୟା ଦେଲେ । ତତ୍କାଳୀନ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳ ରୋଗ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଡା. ରୋଜରସ (Sri Leonard Rogers) ଏହିରୋଗକୁ କାଲାଜର (Kalaa zar) ବୋଲି ମତ ଦେଲେ । ଏ ରୋଗ କାହିଁକି ହେଉଛି ଓ କିପରି ତା'ର ନିରାକରଣ କରାହେବ ଏ ଦିଗରେ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଗବେଷଣା ଚାଲିଲା । ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ୧୯୦୩ ମସିହାରେ । ଲଣ୍ଡନରେ ଲିସ୍‌ମାନ (Leishman) ଓ ମାନ୍ଦ୍ରାଜରେ

ଡ଼ନୋଭାନ୍ (Donovan) ପ୍ରାୟ ଏକ ସମୟରେ ଏ ରୋଗ ଜୀବାଣୁର ବର୍ଣ୍ଣନ ପ୍ରକାଶକଲେ । ତେଣୁ ସେ ଦୁଇଜଣଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଜୀବଣୁର ନାମ ଲିସ୍ମାନିଆଡ଼ନୋଭାନି (leishmania donovani) ରଖାଗଲା । ଏହା ଏକ ବିଶେଷ ପ୍ରକାର ମରୁମା (Sandfly) ଉପଜାତି (Phlebotomus argentipes) ଫ୍ଲେବୋଟମାସ ଆରଜେନଟେପିସର କାମୁଡ଼ା ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପୁଛି ବୋଲି ଜାଣାପଡ଼ିଲା ।

ଡା: ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ୧୮୯୮ରେ କଲିକତା ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରୁ ପାଶକରି ପ୍ରାଦେଶିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବାରେ କାମକଲେ । ସୁଚିକିତ୍ସକ ଭାବରେ ଅଳ୍ପଦିନରେ ବେଶ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ୧୯୦୨ରେ ସେ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନରେ M D ପାଶକଲାପରେ ପ୍ରଥମେ ଢ଼ାକା ମେଡ଼ିକାଲ ସ୍କୁଲରେ ନିଦାନ (Pathology) ଓ (Matéria medica)ର ଶିକ୍ଷକ, ପରେ କାମ୍ପବେଲ ମେଡ଼ିକାଲ ସ୍କୁଲରେ ଭେଷଜ ବିଦ୍ୟାର ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ସେତେବେଳକୁ କଲିକତାରେ ସେହି ଡ଼ାକ୍ତରଖାନାରେ କାଲାଜର ରୋଗୀସଂଖ୍ୟା ବହୁତ । ସେଥିପାଇଁ ସେଠାରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରବିଭାଗ ଖୋଲା ହୋଇଥାଏ । ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କୁ କାଲାଜର ବିଭାଗ ଦାୟିତ୍ୱରେ ରଖାଗଲା । ଏହି ବିଭାଗର ଭୟାବହ ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖି ରୋଗୀ ଥରେ ଡାକ୍ତରଖାନା ଆସିଲେ ଜୀବନଧରି ଘରକୁ ଫେରନ୍ତିନି ଶୁଣି, ଡା:ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ କିଂକର୍ତ୍ତବ୍ୟବିମୁଢ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ଅକାଳ ମୃତ୍ୟୁ କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିବା କଣ ବିଜ୍ଞାନର ଶକ୍ତିର ବାହାରେ ? ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କ ମନରେ ଗଭୀର ରେଖାପାତ କଲା । ସେ କାଲାଜର ରୋଗର ଦମନ ପାଇଁ ଦୃଢସଂକଳ୍ପ କଲେ ।

ଇତିମଧ୍ୟରେ ୧୯୧୦ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଲ୍ ଆରଲିକ(Paul Arlich) ସାଲ୍ଭରସାନ (Salvarson) ଆବିଷ୍କାର କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ଶଙ୍ଖୁଆ (arsenic) ଘଟିତ ଏକ ଯୌଗିକ । ଏହି ଔଷଧ ଉପଦଂଶ (Syphilis) ନାମକ ଏକ ଦୁରାରୋଗ୍ୟ ବ୍ୟାଧି ବିରୁଦ୍ଧରେ

ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇ ରୋଗ ଉପଶମନର ନୂତନ ପଥ ଆବିଷ୍କାର କଲା । କହିବାକୁ ଗଲେ ରସାୟନିକ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ରୋଗ ନିବାରଣର ଏ ହେଲା ପ୍ରଥମ ସୋପାନ । ଆଧୁନିକ ରସାୟନିକ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିର ଉଦ୍‌ଭବ ହେଲା । ପଲ ଆରଲିକଙ୍କ ମତରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ରୋଗ ବିରୁଦ୍ଧରେ ବିଶେଷ ପ୍ରକାରର ରସାୟନିକ ଯୌଗିକ କାମକରିପାରେ । ଏହି ଯୌଗିକ ଗୁଡ଼ିକ ଶରୀରର କୋଷଗୁଡ଼ିକୁ ପରିଶୋଧିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ଏଇ ଆବିଷ୍କାରରେ ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ଆଫ୍ରିକାରେ ହେଉଥିବା ଘୁମାରୋଗ (Sleeping Sickness) ଉପରେ ଶଙ୍ଖୁଆ ମିଶ୍ରିତ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ (Organic Arsenicals) ବ୍ୟବହାର କରି ଆରଲିକ ଓ ଅନ୍ୟମାନେ ଖୁବ ସଫଳତା ଲାଭକଲେ । ଏହି ସମୟରେ ମାନସନ (Manson) ଏବଂ ଅନ୍ୟମାନେ କାଲାଜର ଓ ଘୁମାରୋଗ ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଥିବାର ଦର୍ଶାଇଥିଲେ । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ କାଲାଜର ଭଳି ହେଉଥିବା ରୋଗରେ ଆଣ୍ଟିମନି (Antimony) ବୋଲି ଆଉ ଏକ ଧାତବ ଦ୍ରବ୍ୟରୁ ତିଆରି ଟାର୍ଟାର ଏମେଟିକ (Tartar Emetic) ନାମକ ଯୌଗିକର ବ୍ୟବହାର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ । ଡ. ରୋଜର୍ସ ଭାରତବର୍ଷରେ ପ୍ରଥମକରି ଏହି ଯୌଗିକକୁ କାଲାଜର ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କଲେ । ତାହାଦ୍ୱାରା ରୋଗର କେତୁଟା ଲକ୍ଷଣ ଉପଶମ ହେବାର ଜଣାପଡ଼ିଲା ସତ; କିନ୍ତୁ ଅଳ୍ପଦିନପରେ ରୋଗୀ ଲେଉଟି ପୂର୍ବାବସ୍ଥାରୁ ଅଧିକ ଗୁରୁତର ହେଲା । ରୋଗୀକୁ ଏହାଦ୍ୱାରା ବଞ୍ଚାଇବା ସମ୍ଭବ ହେଲାନି ।

ଡାଃ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ଚିକିତ୍ସକ ଭାବରେ ଓ ଉପାୟନବିଦ୍ ଭାବରେ ଦେଶ ଓ ବିଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ର ପତ୍ରିକା ପ୍ରତି ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖୁଥାନ୍ତି । ଆରଲିକଙ୍କର ଘୁମାରୋଗ ବିରୁଦ୍ଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ଶଙ୍ଖୁଆର ସଫଳତା, ମାନସନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏଇ ଦୁଇ ରୋଗ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ବହୁ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟର ପ୍ରତିପାଦନ ଡା ରୋଜରସ୍‌ଙ୍କର କାଲାଜର ବିରୁଦ୍ଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ଟାର୍ଟାର

ଏମେଟିକର ଆଂଶିକ ଫଳପ୍ରଦାନ ତାଙ୍କ ମନରେ ଆନ୍ଦୋଳନ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ରସାୟନବନ୍ଦ୍‌ ଭାବରେ ତାଙ୍କର ଧାରଣା ହେଲା ଯେ ଆଣ୍ଟିମନି ଧାତୁର କୌଣସି ଏକ ଜୈବିକ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ହେବେ ନା ହେବେ କାଲାଜର ବିରୁଦ୍ଧରେ ସଫଳତା ଲାଭକରିବ ଏବଂ ତାହା ଏହି ରୋଗର ଅମୋଘ ଔଷଧରୂପେ ପ୍ରମାଣିତହେବ । ଏଇ ପ୍ରେରଣାରେ ଉଲ୍ଲସିତହୋଇ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାରେ ଆଗେଇ ଚାଲିଲେ । ଇଂରେଜଲୋକେ କହନ୍ତି— Success is after all "Two percent inspiration and ninety eight percent perspiration." ଏ ଉକ୍ତିର ଯଥାର୍ଥତା ଡା' ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କର କାଲାଜର ବିରୁଦ୍ଧରେ ଚଳାଇଥିବା ସଂଗ୍ରାମରେ ପୂର୍ଣ୍ଣତଃ ପ୍ରତିପାଦିତ ।

ଟାର୍ଟାର ଏମେଟିକ ଠାରୁ ସୋଡ଼ିଅମ ଏଣ୍ଟିମନି ଟାର୍ଟାରେଟ୍ (Sodium Antimony Tartarata)ର ବିଷପ୍ରକ୍ରିୟା ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ । ତେଣୁ ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରୁ ପ୍ରଥମେ ଏହି ସୋଡ଼ିଅମ ଏଣ୍ଟିମନି ଟାର୍ଟାରେଟର ଗୋଟିଏ ବୋତଲ ଆଣି ବ୍ୟବହାର କଲେ । ପରେ ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ତିଆରି କରିବାରେ ଯେତେ ଅସୁବିଧା ତାର ବ୍ୟବହାରରେ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ଅସୁବିଧା ଅନୁଭୂତହେଲା । ଏଥିରେ ସେ ତିଳେମାତ୍ର ବିବ୍ରତ ନ ହୋଇ ଅନ୍ୟ ଯୌଗିକ ବିଷୟ ଚିନ୍ତା କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଭାବିଲେ ହୁଏତ ସାଲଭାରସନ ଭଳି ଆଣ୍ଟିମନି ଦ୍ୱାରା ତିଆରି କୌଣସି ଯୌଗିକ କାଲାଜର ଦମନରେ ସଫଳକାମ ହେବ । ତଦନୁଯାୟୀ ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଷ୍ଟିବାନିକ ଏସିଡ଼ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଗଲା ଓ ରୋଗୀ ଦେହରେ ଗୋଟିକ ପରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବହୃତ କରାଗଲା କିନ୍ତୁ କୌଣସି ସୁଫଳ ହେଲାନି । ତଥାପି ଡା. ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ହତୋତ୍ସାହ ନହୋଇ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ଉଦ୍‌ଭାବନର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତି ବଦଳାଇବାକୁ ମନସ୍ଥକଲେ । ଷ୍ଟିବାନିକ ଏସିଡ଼ ସହ ୟୁରିଆ (Urea) ମିଶାଇ ଯୌଗିକ ତିଆରିକଲେ ବୋଧେ କାମରେ ଆସିବ । ଏଇ ପ୍ରଥାରେ ନୂଆ ଯୌଗିକ ତିଆରି ହେଲା । ତା'ର ନାମ ହେଲା – ଇଉରିଆ ଷ୍ଟିବାମାଇନ (Urea stibamine) । ଏହା ରୋଗୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ପରୀକ୍ଷା କରାଗଲା । ରୋଗର ଲକ୍ଷଣମାନ ଶୀଘ୍ର ଉପଶମ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ପୂର୍ବାବସ୍ଥାର ପୁନରାବୃତ୍ତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲାନି ।

କାମ୍ପବେଲ ଡାକ୍ତରଖାନାର କଳାଜ୍ୱର ବିଭାଗକୁ ଲାଗି ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କର ଗବେଷଣାଗାର । ଗତ କେତେ ବର୍ଷ ଧରି ସେ ସେଠାରେ କାମ କରିଆସୁଛନ୍ତି । ୧୯୨୧ ମସିହାର ଶୀତଦିନ । ଦିନେ ଡା. ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଇଉରିଆ ଷ୍ଟିବା-ମାଇନର ଫଳାଫଳ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିଚାଲିଛନ୍ତି । ଘଡ଼ି ୧୦ଟା ବାଜିଲାଣି, ମନର ଉଲ୍ଲସିତ ଭାବ ମୁଖମଣ୍ଡଳରେ ଉଦ୍ଭାସିତ । ପ୍ରାଣରେ ନୂଆ ଆଶାର ସଞ୍ଚାର । ତାଙ୍କର ଅକ୍ଲାନ୍ତ ତଥା ଅଦମ୍ୟ ପରିଶ୍ରମ ଆଜି ଲକ୍ଷ୍ୟ ପୂରଣର ଭିତ୍ତିପ୍ରସ୍ତର ସ୍ଥାପନ କରିପାରିଛି । କାଳାଜ୍ୱର ବିରୁଦ୍ଧରେ ଅଭିଯାନର ପରି-ସମାପ୍ତି ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଦେଶରେ ଆନନ୍ଦର ଢେଉ ଖେଳାଇ ଦେବ । ବିଜ୍ଞାନୀ ଚିକିତ୍ସକ ଭାବରେ ସେ ଉଚ୍ଛ୍ୱସିତ ।

ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କର ଅଭିନବ ଆବିଷ୍କାର ସବୁଆଡ଼େ ଏକ ବିଜୁଳିର ଚମକ ଖେଳାଇ ଦେଲା । ଇଉରିଆ-ଷ୍ଟିବାମାଇନ୍ କାଳାଜ୍ୱର ବିରୁଦ୍ଧରେ ବିସ୍ତୃତ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଲା । ଫଳରେ କାଳାଜ୍ୱରର ସମସ୍ତ ଉପସର୍ଗ ଦୂରହୋଇ ରୋଗୀ ଶୀଘ୍ର ସୁସ୍ଥ ଓ ସବଳ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ରୋଗ ଲେଉଟି ପୁନରାବୃତ୍ତି ହେବାର ସୂଚନା ମଧ୍ୟ ମିଳିଲା ନାହିଁ । ଦେଶ ଓ ବିଦେଶରେ ଡା' ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କର ବହୁଳ ପ୍ରଶଂସା ଖବର କାଗଜ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ର ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲା । ଡା', ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ପ୍ରଥମ ଭାରତୀୟ ଡାକ୍ତର ଯେ କି କାଳାଜ୍ୱରର ଅମୋଘ ଔଷଧ ଆବିଷ୍କାର କରି ସମ୍ମାନିତ ।

ଏତିକିରେ ଡା: ବ୍ରହ୍ମଚାରୀଙ୍କର ଗବେଷଣାର ପରିସମାପ୍ତି ହେଲାନି । ତା'ପରେ ମେଲେରିଆ ବିରୁଦ୍ଧରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଔଷଧ (Chemo therapy of malaria) ଦିଗରେ ସେ ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ । ତାଙ୍କର ଧାରଣା ହେଲା କୁଇନୋଲିନ୍ କମ୍ପାଉଣ୍ଡସ୍ ଓ ଏକ୍ରିଡ଼ିନ୍ ଡେରିଭେଟିଭସ୍‌ରୁ (Quinoline Compounds & Acridine Derivatives) ଏମିତି ଏକ ପ୍ରକାର ଔଷଧ ବାହାର କରାଯାଇପାରିବ, ଯାହାକି ଆଟେବ୍ରିନ ଭଳି ଫଳପ୍ରଦ ହେବ; କିନ୍ତୁ ଶରୀରରେ ଔଷଧର କୌଣସି ବିଷ କ୍ରିୟା ପରିଲକ୍ଷିତ ହେବନି । ତାଙ୍କର ଏହି ଉଦ୍ୟମକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ୧୯୩୮ରେ ହୋଇଥିବା ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଜୁବୁଲି ଅଧିବେଶନର ସଭାପତି

ସାର ଜେମସ୍ ଜିନ୍ସ (Sir James Jeans) ମନ୍ତବ୍ୟ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଡା· ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳର ବିଶିଷ୍ଟ ରୋଗ ଗୁଡ଼ିକର ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତିର ଉନ୍ନତି ପଥରେ ଅଗ୍ରଣୀ ଅଟନ୍ତି । ସେ କାଳାଜର ବିଜୟର ହର୍ମ୍ୟ ତୋଳି ସାରିଛନ୍ତି ଓ ମ୍ୟାଲେରିଆ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସେହିପରି କୃତକାର୍ଯ୍ୟ ହେବେ ବୋଲି ଆଶାକରାଯାଏ ।

୧୮୭୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ଜୁନ ମାସ ୭ ତାରିଖରେ ଉପେନ୍ଦ୍ର ନାଥଙ୍କର ଜନ୍ମ । ତାଙ୍କର ବାପା ଡା. ନୀଳମଣି ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ପୂର୍ବ ରେଳବାଇରେ କାମ କରୁଥିଲେ । ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ଜନ୍ମବେଳକୁ ସେ ଜମାଲପୁରରେ ଥିଲେ । ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ଜଣେ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ର ଥିଲେ । ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏଫ୍ ଏ. (FA) ତାପରେ ଗଣିତରେ ଅନର୍ସ ସହ ବି.ଏ. (BA) ପାଶ୍ କଲା ପରେ କଲିକତା ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରେ ଚିକିତ୍ସା ଶାସ୍ତ୍ର ଅଧ୍ୟୟନ କଲେ । ଡାକ୍ତରୀ ଛାତ୍ର ହିସାବରେ ସେ ବେଶ୍ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ରସାୟନ ବିଦ୍ୟା (Chemistry)' ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ (medicine) ଓ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା (Surgery)ରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ପଦକ ଲାଭ କରି ୧୮୯୮ରେ (MB Degree) ଓ ୧୯୦୨ରେ ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏମ.ଡ଼. (MD. Degree) ଲାଭ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଆଗ୍ରହ ଥିଲା । ସେ ପ୍ରେସିଡେନ୍ସି କଲେଜର ସାର ଆଲେକ୍ସାଣ୍ଡର ପେଡଲର୍ ଓ ସାର ପି.ସି. ରାୟଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଜୈବିକ ରସାୟନ ବିଦ୍ୟାରେ ଗବେଷଣା କରି ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. ଓ ତା'ପରେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱରେ ହିମୋଲାଇସିସ୍ (Haemolysis) ଉପରେ ଗବେଷଣା କରି ୧୯୦୯ରେ ପି. ଏଚ.ଡ଼ି ଉପାଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ । ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଛାତ୍ର ଜୀବନ ପରେ ସେ ଅସାଧାରଣ କର୍ମପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ଦେଇଛନ୍ତି ।

ଚିକିତ୍ସକ ହିସାବରେ ସୁନାମ ଅର୍ଜନକରି ସେ ବହୁ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସକ୍ରିୟ କର୍ମୀ ଭାବରେ ବହୁ ସମୟ ଅତିବାହିତ କରୁଥିଲେ । ୩୦ ବର୍ଷ ଧରି କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସିନେଟ ସଭ୍ୟ ଓ ବହୁବର୍ଷ ସିଣ୍ଡିକେଟ ସଭ୍ୟ ରହିଥିଲେ । ସେ ଇଂଲଣ୍ଡର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ଅଫ ମେଡ଼ିସିନର ସଭ୍ୟ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ମୌଳିକ

ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ଅନୁରାଗ ଯୋଗୁ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତରଫରୁ ତାଙ୍କୁ ଗଭର୍ଣ୍ଣିଙ୍ଗ ବଡ଼ି ଅଫ ଦି ଇଣ୍ଡିଆନ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଫଣ୍ଡ ଆସୋସିଏସନ (Governing body of the Indian research fund Association)ର ସଭ୍ୟରୂପେ ମନୋନୀତ କରାହୋଇଥିଲା । ତାଙ୍କ ଜୀବନ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ସେ ୩ ଥର ପାଇଁ ଏସିଆଟିକ୍ ସୋସାଇଟି ଅଫ ବେଙ୍ଗଲ (Asiatic Society of Bengal)ର ସଭାପତି ଭାବେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ବହୁ ଜନହିତକର ଅନୁଷ୍ଠାନମାନଙ୍କରେ ଲିପ୍ତ ରହି ବିଭିନ୍ନ ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ ସ୍ୱଉପାର୍ଜିତ ଧନରୁ ଦୁଇ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଦାନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନକୁ ମହାନ୍ ଅବଦାନ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶହିତୈଷୀ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କର ଅନୁମୋଦନକ୍ରମେ ଭାରତବର୍ଷର ବଡଲାଟ ତାଙ୍କୁ ୧୯୩୪ରେ ନାଇଟହୁଡ (Knighthood) ପଦବୀରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ ଓ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ରେଡକ୍ରସ ସୋସାଇଟିର (Indian Red Cross Society)ର ଉପ-ସଭାପତି ଭାବେ ମନୋନୀତ କରିଥିଲେ । ଇଣ୍ଡିଆନ ରେଡକ୍ରସ ସୋସା-ଇଟିକୁ ତାଙ୍କ ଅକୁଣ୍ଠିତ ଦାନ ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ । ବେଙ୍ଗଲର ଗଭ-ର୍ଣ୍ଣର (Governor of Bengal) ତାଙ୍କୁ ସେଥିପାଇଁ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ରେଡ-କ୍ରସ ସୋସାଇଟି ଅଫ ବେଙ୍ଗଲର ସଭାପତି (Chairman) ଓ ସେଣ୍ଟ ଜନ ଆମ୍ବୁଲାନସ ଅଫ ବେଙ୍ଗଲ (St. John Ambulance of Bengal)ର ଉପସଭାପତି ରୂପେ ମନୋନୀତ କରିଥିଲେ । ୧୯୮୬ରେ ସେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତିତ୍ୱ କରିଥିଲେ ।

ଡା. ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ଭାରତବର୍ଷର ସର୍ବପ୍ରଥମ ଡାକ୍ତର ଯେ କି ଏସବୁ ସମ୍ମାନପ୍ରଦ ଆସନ ଅଳଂକୃତ କରିଥିଲେ । କାଲାଜ୍ୱର ପରି ଦୁରାରୋଗ୍ୟ ବ୍ୟାଧିର ଅମୋଘ ଔଷଧ ଆବିଷ୍କାର କରି ଅଗଣିତ ଲୋକଙ୍କୁ ସେ ନିଶ୍ଚିତ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରୁ ରକ୍ଷା କରିବାର ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରି ଦେଶ-ବାସୀଙ୍କର ଚିରସ୍ମରଣୀୟ !

୧୯୪୬ ମସିହା ଫେବ୍ରୁଆରୀ ୬ ତାରିଖ ଦିନ ସେହି ସୁନାମଧନ୍ୟ ଡା. ସାର ଉପେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ଇହଲୀଳା ସମ୍ବରଣ କଲେ ।

—o—

ବିଧାନ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ

ଡାକ୍ତର ବାସୁଦେବ କର

ସ୍ୱର୍ଗତ ଡାକ୍ତର ବିଧାନ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ଏ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆମ ଦେଶର ଜଣେ ଯୁଗଜନ୍ମା ପୁରୁଷ । ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜନ-ଜୀବନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ବିପୁଳ ଅବଦାନ ଦେଶବାସୀଙ୍କ ହୃଦୟରେ ତାଙ୍କୁ ଜୀବଦ୍ଦଶାରେ ଯେତିକି ମହାନ କରି ତୋଳିଥିଲା ମୃତ୍ୟୁର ବାଇଶ ବର୍ଷ ପରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବିରାଟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଅମ୍ଲାନ ସ୍ମୃତି ଗଣମାନସରୁ ଆଜି ବି ଲେଶମାତ୍ର ଲୋପ ପାଇନାହିଁ । ଦୁଇବର୍ଷ ତଳେ ୧୯୮୨ ଜୁଲାଇ ପହିଲାରେ ତାଙ୍କ ଜନ୍ମ ଶତବାର୍ଷିକୀ ଯେପରି ମହାଆଡ଼ମ୍ବରରେ ସର୍ବତ୍ର ପାଳିତ ହେଲା, ସେଥିରୁ ପ୍ରମାଣିତ ହୁଏ ଯେ ତାଙ୍କ କୃତି ଓ କୀର୍ତ୍ତି ସମଗ୍ର ଦେଶବାସୀଙ୍କ ପ୍ରାଣରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ଅମଳିନ । କେବଳ ସମୁଚ୍ଚ ଶାରୀରିକ ଆକାର ନୁହେଁ । ବୌଦ୍ଧିକ ଓ ଗୁଣାତ୍ମକ ଏକାଧିକ ପ୍ରତିଭା ଓ ବୃତ୍ତିର ଏକତ୍ର ସମାବେଶ ପ୍ରକୃତରେ ତାଙ୍କର ସମସାମୟିକ ଅନେକ ବିରାଟ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଠାରୁ ତାଙ୍କୁ ମହତ୍ତର ଆସନର ଅଧିକାରୀ କରିପାରିଥିଲା । ଏକାଧାରରେ ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀ, ଜାତୀୟବାଦୀ ଦେଶସେବକ, ପ୍ରଗତିଧର୍ମୀ ଚିନ୍ତାଶୀଳ ଜନନାୟକ, ଦୃଢ଼ ଅଥଚ ନ୍ୟାୟ-ନିଷ୍ଠ ପ୍ରଶାସକ; ସର୍ବୋପରି ଜଣେ ଦରଦୀ ମାନବପ୍ରେମୀ ସୁପୁରୁଷ । ଯଥାର୍ଥରେ ଡକ୍ଟର୍‌ରତ୍ନ ବିଧାନ ଥିଲେ ସର୍ବତୋଭାବେ ଜଣେ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ଭରତ-ରତ୍ନ ।

ବିଧାନଙ୍କର ଜୀବନୀ ଅନୁଶୀଳନ କଲେ ଜଣାଯାଏ, ମଣିଷ ନିଜ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଓ ଉଦ୍‌ଯୋଗ ବଳରେ ସାମାନ୍ୟସ୍ତରରୁ ଉଠି ଜୀବନରେ କିପରି ଅସାମାନ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଅଧିକାରୀ ହୋଇପାରେ । ପାଟନା ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବାଙ୍କିପୁରଠାରେ ୧୮୮୨ ମସିହା ଜୁଲାଇ ପହିଲାରେ ତାଙ୍କର ଜନ୍ମ; ପିତା ପ୍ରକାଶଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ଓ ମାତା ଅଘୋର କାମିନୀ ଦେବୀଙ୍କର କନିଷ୍ଠତମ ସନ୍ତାନ ସେ । ପିତା ଥିଲେ ଜଣେ ସ୍ୱଳ୍ପ ବେତନଭୋଗୀ କର୍ମଚାରୀ । କିଶୋର ବୟସରୁ ମା'ଙ୍କୁ ହରାନ୍ତି ବିଧାନ । ୧୯୦୧ ମସିହାରେ ବାଙ୍କିପୁର କଲେଜରୁ ଗଣିତ ଅନର୍ସ ସହ ବି.ଏ. ପାଶ କରନ୍ତି । ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଉଭୟ ଶିବପୁର ଇଂଜିନିଅରିଂ କଲେଜ ଓ କଲିକତା ମେଡିକାଲ କଲେଜକୁ ଏକାବେଳେକେ ଦରଖାସ୍ତ କରନ୍ତି । ଦୈବଯୋଗକୁ ପ୍ରଥମେ ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରୁ ଡାକରା ପାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ୧୯୦୧ ଜୁନ୍ ମାସରେ କଲିକତା ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାହୁଏ । ସ୍ନାତକ ସ୍ତରରେ ଗଣିତ ପ୍ରୀତି ଥିବାଯୋଗୁ ଇଂଜିନିଅରିଂ ଶିକ୍ଷାପାଇଁ ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ଆଗ୍ରହ ଥିଲେ ବି କାଳେ ହୁଏତ ଇଂଜିନିଅରିଂ କଲେଜରେ ସ୍ଥାନ ମିଳି ନପାରେ; ତାଛଡ଼ା ଗରିବ ବାପର ପୁଅ; ତେଣୁ ନିଶ୍ଚିତ ବସ୍ତୁକୁ ଛାଡ଼ି ଅନିଶ୍ଚିତ ପାଇଁ ଅପେକ୍ଷା କରିବାକୁ ଉଚିତ ମନେ କଲେନି ସେ । ମେଡ଼ିକାଲ ଛାତ୍ରଥିଲାବେଳେ ସବୁଠୁ ଶସ୍ତା ଓ୍ୱାଇ' ଏମ୍. ସି. ଏ. ଛାତ୍ରାବାସରେ ରହି ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ସାମୟିକ ଭାବେ ପୁରୁଷ ନର୍ସର କାମ ତୁଲାଇ ଯାହା କିଛି ରୋଜଗାର କରୁଥିଲେ ସେଥିରେ ନିଜର ପଢ଼ାଖର୍ଚ୍ଚ ମେଣ୍ଟାଉଥିଲେ ସେ । ବ୍ୟୟବହୁଳ ଡାକ୍ତରି ଶିକ୍ଷାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଖର୍ଚ୍ଚ ତାଙ୍କ ପିତା ତୁଲାଇ ପାରୁନଥିଲେ । ନିଜେ ଅର୍ଜନ କରି ନିଜ ପାଠ ଶେଷ କରିବାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଇଥିଲେ ସେ ବିଧାନଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କୁ । ସୁତରାଂ, ଯୌବନ ଆରମ୍ଭରୁ ନିଜଗୋଡ଼ରେ ଛିଡ଼ା ହେବାପାଇଁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିଲେ ବିଧାନ । ଡାକ୍ତରୀ ଛାତ୍ର ଥିଲାବେଳେ କେତେକ ଘଟଣାରୁ ତାଙ୍କର ସ୍ୱାଭିମାନ, ସତ୍ୟାନୁରାଗ ଓ ସତ୍‌ସାହସର ଆଭାସ ମିଳିଥିଲା । ଏକ ଦୁର୍ଘଟଣା ମାମଲାରେ ମିଥ୍ୟାସାକ୍ଷ୍ୟ ଦେବାପାଇଁ ଘଟଣାକ୍ରମେ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇଥିଲେ ତାଙ୍କର ଜଣେ ଗୋରା ଅଧ୍ୟାପକ କର୍ଣ୍ଣେଲ ପେକ୍ । କିନ୍ତୁ ବିଧାନ ଏଥିରେ ସମ୍ମତ ହେଲେ ନାହିଁ । ଫଳସ୍ୱରୂପ ତାଙ୍କ ନିଷ୍କଳଙ୍କ ଛାତ୍ର

ଜୀବନରେ ପ୍ରଥମ ଦାଗ ଲଗିଲା ଶେଷ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳ ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ବେଳେ । କର୍ଣ୍ଣେଲ ପେକ୍ ଅବାଧ ବିଧାନଙ୍କୁ ଶାସ୍ତିସ୍ୱରୂପ ସ୍ତ୍ରୀରୋଗ ଓ ଧାତ୍ରୀ ବିଦ୍ୟାରେ ଇଚ୍ଛାକରି ଫେଲ କରାଇଦେଲେ ।

ପେକ୍‌ଙ୍କର ଏପରି ଆକ୍ରୋଶମୂଳକ ଅକାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ତତ୍‌କାଳୀନ ପ୍ରିନ୍‌ସିପାଲ ଲ୍ୟୁକିସ୍ ବଡ଼ ଲଜ୍ଜିତ ଓ କ୍ଷୁବ୍‌ଧ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲେ । ଛାତ୍ର ହିସାବରେ ବିଧାନ ଅତି ମେଧାବୀ ଓ ଅଧ୍ୟବସାୟୀ ଥିଲେ ବୋଲି ପ୍ରିନସ୍‌ପାଲ ସାହେବ ଜାଣିଥିଲେ । ତେଣୁ ଏ ଘଟଣାରେ ସେ ଅତି ବିବ୍ରତ ହୋଇ କହିପକାଇଲେ— "କୌଣସି ଭଦ୍ର ଇଂରେଜ ଲୋକ ପ୍ରତିହିଂସା ପରାୟଣ ହୋଇ ଅନ୍ୟର ଏତେଦୂର କ୍ଷତି ଯେ ଘଟାଇ ପାରନ୍ତି, ତା' ମୁଁ କଳ୍ପନା କରିପାରୁନି ।" ଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘଟଣା ପାଇଁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଲ୍ୟୁକିସ୍ ବିଧାନଙ୍କ ପ୍ରତି ସବୁବେଳେ ସଦୟ ଓ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହୋଇ-ଥିଲେ ଏବଂ ବଞ୍ଚିଥିବା ଯାଏ ତାଙ୍କର ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଶୁଭାନୁଧ୍ୟାୟୀ ଥିଲେ । ବିଧାନ କିନ୍ତୁ କର୍ଣ୍ଣେଲ ପେକ୍‌ଙ୍କ ପ୍ରତି ଅସୂୟା ଭାବ ପ୍ରକାଶ କରିବାରେ ସମୟ ଅଯଥା ନଷ୍ଟ ନକରି ନିଜ ବିଫଳତାଜନିତ କ୍ଷତିକୁ ସୁଧାରିବା ପାଇଁ କଠୋର ପରିଶ୍ରମ କରି ୧୯୦୬ ମସିହାରେ ଏକାବେଳେକେ ଏଲ୍. ଏମ୍. ଏସ୍. ଓ ଏମ୍. ବି: ଉଭୟ ପରୀକ୍ଷା ପାଶ୍ କଲେ । ଲ୍ୟୁକିସ୍‌ଙ୍କ ଦୟାରୁ ହାଉସ ସର୍ଜନ ଚାକିରୀ ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭେଷଜ ବିଦ୍ୟାରେ ଏମ୍: ଡି: ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ନିଜକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ଲାଗିଲେ । ଫଳରେ ୧୯୦୮ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡାକ୍ତରୀ ଶାସ୍ତ୍ରର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଡିଗ୍ରୀ ଏମ୍. ଡି: ହାସଲ କଲେ ।

ସେ କାଳରେ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଏମ୍. ଡି: ଡିଗ୍ରୀଧାରୀ ଭାରତୀୟ ଡାକ୍ତର ଆଙ୍ଗୁଳି ଅଗରେ ଗଣି ହେଉଥିଲେ । ଇଚ୍ଛା କରିଥିଲେ ଉଚ୍ଚ ଚାକିରୀ କରି ମୋଟା ଦରମାସହ ସୁଖ-ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟରେ ଘର ସଂସାର ଗଢ଼ି ଜୀବନ ବିତାଇପାରିଥାନ୍ତେ ବିଧାନ । ଖତ ଗଦାରୁ ପଦ୍ମ ଫୁଟିଲାପରି ଗରିବ ପରିବାରରୁ ଆସି ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା ପାଇପାରିବାର ସୌଭାଗ୍ୟ ଲାଭ ପରେ ବି ୨୬ ବର୍ଷର ଯୁବକ ବିଧାନ ବିଳାସପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବନ

ବା ସୁଖସମ୍ପଦର ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖିଲେ ନାହିଁ । ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ତାଙ୍କୁ ଆହୁରି କୃଚ୍ଛ୍ର ସାଧନା ପାଇଁ ପ୍ରେରଣା ଦେଲା । ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଭାବରେ ଦାରିଦ୍ର୍ୟ ଓ ସଂଗ୍ରାମକୁ ବାଛିନେଇ ମାତ୍ର ୧୨୦୦ ଟଙ୍କାର ପାଥେୟ ଧରି ବିଲାତ ଅଭିମୁଖେ ୧୯୦୯ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ୨୨ ତାରିଖରେ ଯାତ୍ରା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ ସେ ବିଲାତର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଡାକ୍ତରୀ ଡିଗ୍ରୀ ଲାଭ କରିବା ପାଇଁ । ମେ ମାସରେ ଲଣ୍ଡନର ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ 'ସେଣ୍ଟ ବାର୍ଥଲେମ୍ୟୁ' ମେଡ଼ିକାଲ ସ୍କୁଲରେ ଭର୍ତ୍ତି ହେଲେ ।

ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା, ଅଭାବ, ଅନାଟନ ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଅନେକ ଅସୁବିଧା ସତ୍ତ୍ୱେ ବି ଦୁଇବର୍ଷରୁ କମ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଭେଷଜ ବିଦ୍ୟାରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଉପାଧି ଏମ୍.ଆର.ସି. ପି ଏବଂ ଶଲ୍ୟବିଦ୍ୟାର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଡିଗ୍ରୀ ଏଫ. ଆର. ସି. ଏସ ଉଭୟ ହାସଲ କଲେ ବିଧାନ । ତାଙ୍କର ଏ ଅଲୌକିକ କୃତି ସେତେବେଳର ଅନେକ ଇଂରେଜ ଡାକ୍ତରମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଚମତ୍କୃତ କରିଥିଲା; ବିଶେଷକରି ବାର୍ଥଲେମ୍ୟୁ ହସ୍‌ପିଟାଲର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ପ୍ରଫେସର ସୋର ବିଧାନଙ୍କର ଏ ଅସାଧାରଣ ପ୍ରତିଭାରେ ଏତେ ଅଭିଭୂତ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲେ ଯେ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଉକ୍ତ ବନ୍ଧୁଙ୍କଠାରୁ ସୁପାରିଶ୍ ନେଇ ଯେକୌଣସି ଭାରତୀୟ ଛାତ୍ର ଯଦି ତାଙ୍କୁ ଦେଖା କରୁଥିଲା ପ୍ରଫେସର ସୋର୍ ତାଙ୍କୁ ସବୁପ୍ରକାର ସାହାଯ୍ୟସହଯୋଗ ଅକୁଣ୍ଠିତ ଭାବେ ଯୋଗାଇ ଦେଉଥିଲେ । ବିଲାତରେ ଦୁଇ ବର୍ଷ ରହଣି ବେଳର କଠୋର ଜୀବନ ସଂଗ୍ରାମ ବିଷୟରେ ନିଜେ ଉକ୍ତର ବନ୍ଧୁ ୧୯୫୬ ମସିହା ଜୁଲାଇ ପହିଲା ସଂଖ୍ୟା ଅମୃତ ବଜାର ପତ୍ରିକାରେ ଲେଖିଥିଲେ—

"ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଭେକଓ୍ୱାସରେ ମୋତେ ଦିନକାଟିବାକୁ ପଡୁଥିଲା, କାରଣ ୫୦ଟଙ୍କାରୁ କମ୍‌ରେ ବି ବେଳେ ବେଳେ ମୁଁ ୭।୮ ଦିନ ଧରି ଚଳିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଉଥିଲି । ଅତି ପ୍ରତ୍ୟୁଷରୁ ଉଠି ପ୍ରାୟ ୭ ମାଇଲ ବାଟ ଚାଲି ଚାଲି ଆସି ହସ୍‌ପିଟାଲରେ ଠିକ୍ ସମୟରେ କାମରେ ଯୋଗ ଦେଉଥିଲି; ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ପୁଣି ପଦଯାତ୍ରାରେ ଘରକୁ ଫେରିବା—ଏହା ପ୍ରାୟ

ଦୈନନ୍ଦିନ ଅଭ୍ୟାସରେ ପଡ଼ିଯାଇଥିଲା । କେବେ କେମିତି ହସପିଟାଲ
କାମଶେଷରେ କ୍ଳାନ୍ତ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିବା ଯୋଗୁଁ ଯଦି ବସରେ ଘରକୁ
ଫେରୁଥିଲେ ତେବେ ରାତିଭୋଜନରୁ ନିଶ୍ଚିତଭାବେ ନିସ୍ତାର ହେଉଥିଲେ;
କାରଣ ବସ ଭଡ଼ା ଦେଲାପରେ ପାଖରେ ଆଉ କିଛି ରହୁ ନଥିଲା । ଦୁଇ
ବର୍ଷକାଳ ପ୍ରତାପଚନ୍ଦ୍ର ସହ ଯତ୍କିଂଚିତ୍ ଗ୍ରାସାଚ୍ଛାଦନ ଯୋଗାଡ଼ ପାଇଁ
ପ୍ରାୟ ସବୁବେଳେ ଛୁଟିରେ ଯାଉଥିବା ଡାକ୍ତରଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ବଦଳିଆ ଭାବେ
ଅବେଳରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହସପିଟାଲକୁ ଯାଇ କାମ କରିବାକୁ ପଡୁଥିଲା ।
ଏ ସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ବି ୧୯୧୧ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରେ କଲିକତାକୁ ଫେରିଲା
ବେଳେ ମୋ' ପାଖରେ ଥିଲା ମାତ୍ର ୫ଟଙ୍କା । ଦେଶଛାଡ଼ି ବିଦେଶକୁ
ଯିବାବେଳେ ଯେମିତି ନଉଛୁଣା କାଙ୍ଗାଳ ଥିଲି, ଦେଶୀ ବିଦେଶୀ ସବୁ
ଉପାଧିର ମୁକୁଟ ପିନ୍ଧି ଘରକୁ ଫେରିଲାବେଳେ ବି ସେଇ ଅବସ୍ଥା ।"

ଅନ୍ନ ସଂସ୍ଥାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଇଁ ବିଧାନଚନ୍ଦ୍ର ଅଗତ୍ୟା ବଙ୍ଗଳା
ପ୍ରାଦେଶିକ ଡାକ୍ତରୀ ସେବାସଂସ୍ଥାରେ ଯୋଗ ଦେଲେ, କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣ
ଭାବେ ଚଳିବାପାଇଁ ଯେତିକି ପଇସା ଲୋଡ଼ା, ତାଠୁଁ ଅଧିକ ଉପାର୍ଜନ
କରିବାର ଆଗ୍ରହ ତାଙ୍କର ନଥିଲା । ତେଣୁ ପ୍ରଚୁର ଉପାର୍ଜନପାଇଁ ଅନୁକୂଳ
ବାତବରଣ ଥିବା କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ ସରକାରୀ ଡାକ୍ତର ଭାବେ ରହି
ଚିକିତ୍ସା ଜ୍ଞାନକୁ ବ୍ୟବସାୟିକ ବୃତ୍ତି ବା ଜୀବିକାରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ
ପସନ୍ଦ କଲେନି ସେ ବରଂ ନିଜର ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୁ
ଅଧ୍ୟାପନା ମାଧ୍ୟମରେ ବିଚ୍ଛୁରିତ କରି ନିଜ ଦେଶରେ ସୁଯୋଗ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା-
ବିଜ୍ଞାନୀ ଗଢ଼ିବାକୁ ତାଙ୍କର ପ୍ରବଳ ଆଗ୍ରହ ଜନ୍ମିଲା । ତେଣୁ ମେଡ଼ିସିନ୍
ସର୍ଜରୀରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଡ଼ିଗ୍ରୀଧାରୀ ବିଧାନ ତତ୍କାଳୀନ କେମ୍ପବେଲ ମେଡ଼ି-
କାଲ ସ୍କୁଲରେ (ପରେ ସାର ନୀଳରତନ ସରକାର ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜ)
ଜଣେ ଆନାଟୋମି ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବେ ଯୋଗଦେଲେ । ଉଚ୍ଚକୋଟୀର
ଶିକ୍ଷକଭାବେ ତାଙ୍କର ଖ୍ୟାତି ଅଚିରେ ବ୍ୟାପିବାକୁ ଲାଗିଲା । ତା'ଛଡ଼ା
ଅଧ୍ୟାପନା କାମ ପରେ ଅବସର ସମୟରେ ସେ ଘରୋଇ ଚିକିତ୍ସା ମଧ୍ୟ
କଲେ । ମାତ୍ର ଆଠ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଜଣେ ସୁଦକ୍ଷ ଚିକିତ୍ସକ ରୂପେ ସେ
ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କଲେ । ଏହାପରେ ସରକାରୀ ଚାକିରୀ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ବିରାଗ

ଜନ୍ମିଲା । ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମର ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ତୂର୍ଯ୍ୟଧ୍ୱନି ସେତେବେଳେ ଦେଶର କୋଣେ କୋଣେ ନିନାଦିତ ହେଉଥାଏ, ଜାତୀୟ ଉନ୍ମାଦନାରେ ସମାଜର ବହୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଲୋକ ନିଜ ନିଜର ସୁଖସ୍ୱାଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟରେ ଜଳାଂଜଳି ଦେଇ ଅସୀମ ତ୍ୟାଗ ପାଇଁ ଆଗେଇ ଆସୁଥାନ୍ତି । ଏହି ଆଦର୍ଶରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇ ଡକ୍ଟର ରାୟ ସରକାରୀ ଚାକିରୀ ଛାଡ଼ି ଘରୋଇ ଅନୁଷ୍ଠାନ କାରମାଇକେଲ ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜରେ (ପରେ ଆର୍. ଜି. କର ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜ) ମେଡ଼ିସିନ୍ ପ୍ରଫେସର ଭାବେ ଯୋଗଦେଲେ ଏବଂ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବେ ଏହି ପଦବୀରେ ସେ ୧୯୪୭ ମସିହା ଯାଏ ରହିଥିଲେ । ଏ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଯୋଗ ଦେବା ପାଇଁ ଉଗ୍ର-ଜାତୀୟତାବୋଧ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରେରଣା ଦେଇଥିଲା । କାରଣ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ସେତେବେଳେ ଏହାହିଁ ଏକ ମାତ୍ର ବେସରକାରୀ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଯାହାକି ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ସରକାରଙ୍କ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱାଧୀନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୀକୃତ ହୋଇଥିଲା ।

ତା'ଛଡ଼ା ଦେଶର ଚିକିତ୍ସା ଶିକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ସମୟୋପଯୋଗୀ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଚାହୁଁଥିବା କେତେଜଣ ଜାତୀୟତାବାଦୀ ଡାକ୍ତରଙ୍କର ଅକ୍ଳାନ୍ତ ସାମୂହିକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଗଢି ଉଠିଥିଲା ଏ ଅନୁଷ୍ଠାନ ୧୮୯୫ ମସିହାରେ । ସାର ନୀଳରତନ ସରକାର, ଡାକ୍ତର ଏସ୍. ପି. ସର୍ବାଧିକାରୀ ଏବଂ ଡାକ୍ତର ଆର୍. ଜି. କର ପ୍ରଭୃତି କେତେଜଣ ସ୍ୱାଧୀନଚେତା ଡାକ୍ତର ସେତେବେଳେ ଅନୁଭବ କରୁଥିଲେ ଯେ ସରକାରୀ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଇଂରେଜ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ବାହୁଲ୍ୟ ଓ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ସେମାନଙ୍କ ଖାମଖିଆଲି ଶିକ୍ଷାଦାନ ପ୍ରଣାଳୀ ଆମଦେଶର ଡାକ୍ତରୀ ଛାତ୍ରଙ୍କର ପ୍ରତିଭାବିକାଶର ପରିପନ୍ଥୀ ହେଉଥିଲା । ତା'ଛଡ଼ା ଆମଦେଶରେ ବହୁଳଭାବେ ଦେଖାଦେଉଥିବା ରୋଗବ୍ୟାଧିର ଚିକିତ୍ସା ଏବଂ ଆମର ମୌଳିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସମସ୍ୟାକୁ ଆଖିଆଗରେ ରଖି ଇଂରେଜ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ପଢାଉଥିଲେ । ତେଣୁ ଡାକ୍ତର ରାୟ ଭାରତୀୟ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣା ଉପରେ ଦିଗଦର୍ଶନଦେବା ଉଚିତ, ସେଥିପାଇଁ ପ୍ରଗାଢ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିଲେ । ଏ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନକୁ ସମ୍ବର୍ଦ୍ଧନାଧର

ନିଜର କର୍ମକ୍ଷେତ୍ର ରୂପେ ବାଛି ସେ ଏହାର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ଉନ୍ନତି କରାଇ ପାରିଥିଲେ ।

ରୋଗଚିକିତ୍ସା ଓ ଅଧ୍ୟାପନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେ ସବୁବେଳେ ବିଜ୍ଞାନ-ସମ୍ମତ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣର ପରିଚୟ ଦେଉଥିଲେ । ଫଳରେ ଅଳ୍ପସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଜଣେ ବିଚକ୍ଷଣ, ଅନନ୍ୟସାଧାରଣ ଚିକିତ୍ସକ ତଥା ଆଦର୍ଶ ସ୍ନାୟୁ ଶିକ୍ଷକରୂପେ ସାରା ଦେଶରେ ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଅତି ସହଜରେ ରୋଗର ନିର୍ଭୁଲ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଓ ନିଦାନ ସ୍ଥିର କରି ଫଳପ୍ରଦ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବାରେ ସମସାମୟିକ ଅନ୍ୟ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଡାକ୍ତରମାନଙ୍କଠାରୁ ସେ ଥିଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ଧୁରୀଣ । ତେଣୁ ଅନେକ ଜଟିଳ ରୋଗୀ ଶେଷ ଭରସା ସ୍ୱରୂପ ତାଙ୍କର ଆଶ୍ରୟ ଓ ପରାମର୍ଶ ଭିକ୍ଷା କରୁଥିଲେ । ରୋଗ ଲକ୍ଷଣର ବିବରଣୀ ଓ ରୋଗୀର ସାମୁହିକ ସମସ୍ୟାକୁ ବିଚାର କରି ସେ ଯେପରି ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଅଭ୍ରାନ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ପହଞ୍ଚି ପାରୁଥିଲେ ସେଥିରେ ଦେଶୀ ବିଦେଶୀ ଅନେକ ଖ୍ୟାତନାମା ଚିକିତ୍ସକ ଚମତ୍କୃତ ହୋଇ ଯାଉଥିଲେ । ରୋଗ ଚିହ୍ନିବାରେ ଗତାନୁଗତିକ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ଓ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଛଡ଼ା ଏକ ଅତୀନ୍ଦ୍ରିୟ ଚେତନା ଯେପରିକି ତାଙ୍କର ବିଶେଷତ୍ୱ ଥିଲା । ହରଙ୍କ ତୃତୀୟ ନେତ୍ର ପରି ବିଧାନଙ୍କର ହୁଏତ ଏକ ଅତିମାନବୀୟ ଷଷ୍ଠ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଥିଲାବୋଲି ଅନେକ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ । ରୋଗ ଚିହ୍ନିବାରେ ତାଙ୍କର ଅଲୌକିକ ବିଚକ୍ଷଣତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକାଧିକ କିମ୍ବଦନ୍ତୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ରୋଗ ଶୁଙ୍ଘି ସେ ବାରି ପାରୁଥିଲେ ବୋଲି କେତେକ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ।

ବାସ୍ତବରେ ଏହା ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେଲେବି ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ଏହାର ସତ୍ୟତା ଥିଲାବୋଲି ଅନେକ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନୀ ମୁକ୍ତକଣ୍ଠରେ ସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି । ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗଳାର ଏକଦା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସଚିବ ଥିବା ଲେଫ୍ଟେନାଣ୍ଟ ଜେନେରାଲ ଡାକ୍ତର ଡ଼. ଏନ୍ ଚକ୍ରବର୍ତ୍ତୀ, କଲିକତା ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡାକ୍ତରୀଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଡାଇରେକ୍ଟର ପ୍ରଫେସର ଡଃ ବିଭୂତି ଭୂଷଣ ଭଟ୍ଟାଚାର୍ଯ୍ୟ, ସ୍ନାୟୁରୋଗ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଡଃ ତଡ଼ିତ୍ କୁମାର

ଘୋଷ ପ୍ରଭୃତି ଡାକ୍ତରମାନେ ନିଜନିଜ ବାସ୍ତବ ଅନୁଭୂତିରୁ ଏପରି ଅନେକ ଘଟଣା ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି । ୧୯୫୭ ମସିହାରେ ଜଣେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଶିଳ୍ପପତି ପୃଥିବୀପ୍ରସିଦ୍ଧ ସ୍ନାୟୁଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସକ ଡଃ ହିବର୍ଟ ନିଗଙ୍କଦ୍ୱାରା ନିଜ ମସ୍ତିଷ୍କ ଅର୍ବୁଦ ରୋଗର ଅପରେଶନ କରାଇଥିଲେ । ଅପେରେସନ ସଫଳହେବା ସତ୍ତ୍ୱେ ବହୁଦିନ ଧରି ତାଙ୍କର ଜ୍ୱର ଲାଗି ରହିଥିଲା । ଡକ୍ଟର ନିଗ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେଜଣ ବିଶିଷ୍ଟ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଚିକିତ୍ସକ ଜ୍ୱର ଉପଶମ ପାଇଁ ସବୁପ୍ରକାର ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରି ମଧ୍ୟ ବିଫଳହେବା ପରେ ରୋଗୀଙ୍କ ଅନୁରୋଧକ୍ରମେ ଡକ୍ଟର ବସୁ ତାଙ୍କୁ ଥରଟିଏ ମାତ୍ର ପରୀକ୍ଷାକଲେ ।

ତା' ପରେ ସେ ଏକ ଅତିପୁରୁଣାକାଳିଆ ସସ୍ତା ଔଷଧ ଦ୍ୱାରା ଶିଳ୍ପପତିଙ୍କ ଜ୍ୱରମୁକ୍ତ କରିଦେଲେ । ଏଥିରେ ଡଃ ହିବର୍ଟ ନିଗ ଆଚମ୍ବିତହୋଇ ଯାଇଥିଲେ । ଆରୋଗ୍ୟଲାଭ କଲାପରେ କୃତଜ୍ଞ ଶିଳ୍ପପତି ଜଣକ ଅଜସ୍ର ଅର୍ଥଦାନ କରି ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗରେ ଏକ ସ୍ନାୟୁରୋଗ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ସାଧନ କରିଥିଲେ । ଦୁଃଖର କଥା, ଜୀବଦ୍ଦଶା ମଧ୍ୟରେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ନାନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅସାଧାରଣ ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେହେଁ ସେ ଗତାନୁଗତିକ ଧାରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବଳିତ ପ୍ରକାଶନ ପ୍ରତି ସେତେଟା ଧ୍ୟାନ ଦେଇନଥିଲେ । ତା'ଛଡ଼ା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କୌଣସି ଏକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ କରି ପାରିନଥିଲେ । ଏହାର ମୂଖ୍ୟ କାରଣ ଥିଲା ତାଙ୍କପାଇଁ ସମୟର ଘୋର ଅଭାବ ।

କର୍ମକ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରବେଶ ଦିନଠାରୁ ମୃତ୍ୟୁପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ କେବଳ ଜଣେ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନୀ ଭାବେ କାମ କରିନଥିଲେ; ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ଶିକ୍ଷା, ଶାସନ, ଦେଶଗଠନ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ସାମାଜିକ ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶମୂଳକ ଯୋଜନା ମାନଙ୍କରେ ତାଙ୍କର ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ ଅବଦାନ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଜଣେ ଗୁରୁ ନେତୃସ୍ଥାନୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିର ଦାୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଥିଲା । ତଥାପି, ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସା ଓ ହେତୁବାଦୀ ମନ ଯୋଗୁଁ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ନୂଆନୂଆ ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ଆବିଷ୍କାର ସହିତ ସେ ନିଜକୁ ସବୁବେଳେ ଯଥାସମ୍ଭବ ପରିଚିତ କରି ରଖିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ ।

୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତି ଅଭିଭାଷଣରେ ନିଜ ମନୋବ୍ୟଥା ପ୍ରକାଶ କରି ସେ କହିଥିଲେ – ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବନ୍ଧୁଗଣ, ଆପଣମାନେ ସତରେ କେତେ ଭାଗ୍ୟବାନ; ସମସ୍ତ ସମୟ, ଶକ୍ତିସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ ବୁଦ୍ଧିବୃତ୍ତି ବିଜ୍ଞାନ ସେବାରେ ନିୟୋଜିତ କରିବାପାଇଁ ଆପଣମାନେ ଅବାରିତ ସୁଯୋଗ ପାଉଛନ୍ତି; ନିଜ ନିଜ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚେଷ୍ଟା, ପ୍ରତ୍ୟେକ କିଛି ନା କିଛି ନୂଆ ଆଲୋକ, ନୂଆ ତଥ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ଦେଇ-ପାରୁଛନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ସେ ସୌଭାଗ୍ୟ ମୋର କାହିଁ ? କେବଳ ବିଜ୍ଞାନଚର୍ଯ୍ୟାରେ ସବୁସମୟ ଦେବାକୁ ମୋତେ ତ ସୁଯୋଗ ମିଳିଲାନାହିଁ ।

ଅବଶ୍ୟ ଏ ଅବଶୋଷ ସତ୍ତ୍ୱେବି ଡକ୍ଟର ରାୟଙ୍କର ଗବେଷଣା ପ୍ରସୂତ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଲେଖା ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରପତ୍ରିକାମାନଙ୍କରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ Black Water Fever, Significance of Alkali Reserve in Diabetes and Pulmonary Eosinophilia, 'Deprivation Syndrome and Psychogenic Headache in Hypertensive Cases' ଆଦି ପ୍ରଧାନ । ଏପରିକି, ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ଯେତେବେଳେ କି ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଅଙ୍ଗରୋପଣ ବା Organ Transplant କଥା ଶୁଣା-ନଥିଲା, ସେତେବେଳୁ ଡକ୍ଟର ରାୟ ଏ ଶଲ୍ୟକାର୍ଯ୍ୟ ପଦ୍ଧତିର ଆବଶ୍ୟକତା ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିପାରିଥିଲେ । ସିରୋସିସ ରୋଗରେ ଯକୃତ୍ ପୂରାପୂରି ନଷ୍ଟହୋଇ ଯାଇଥିବା ମରଣାପେକ୍ଷୀ ତାଙ୍କର ଜଣେ ରୋଗୀଠାରେ ଏକ ସୁସ୍ଥ ମାଙ୍କଡ଼ର ଯକୃତ୍ ରୋପଣ କରିବାପାଇଁ ସହକର୍ମୀ ସର୍ଜନ ଡ଼ଃ ଏଲ. ଏମ୍. ବାନାର୍ଜିଙ୍କୁ ସେ ଅନୁରୋଧ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଡଃ ବାନାର୍ଜି ସେ ସମୟରେ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଏ ଅପରେଶନ ପାଇଁ ମନ-ବଳାଇ ନଥିଲେ ।

ସେ ଯାହାହେଉ, ଡକ୍ଟର ରାୟ ସେ ତାଙ୍କ ସମୟର ବହୁ ଆଗ କଥା ଚିନ୍ତା କରି ପାରୁଥିଲେ ଓ ଅନେକ ଭବିଷ୍ୟସମ୍ଭାବନାର ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖୁଥିଲେ

ଏ ଘଟଣାରୁ ତା'ହା ସୂଚିତ ହୁଏ । ଆମଦେଶରେ ଚିକିତ୍ସା-ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପନାର ମାନବୃଦ୍ଧି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗବେଷଣା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବାକୁ ସମୟୋପଯୋଗୀ କରିବା ପାଇଁ ସେ ସବୁବେଳେ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଥିଲେ । ନିଜ ସମ୍ପାଦନ ରେ 'କଲିକତା ମେଡ଼ିକାଲ ଜର୍ଣ୍ଣାଲ' ନାମରେ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପତ୍ରିକା ସେ ପ୍ରଥମେ ୧୯୨୨ରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ ଯାହା ୧୯୨୯ ମସିହା ବେଳକୁ 'ଇଣ୍ଡିଆନ ମେଡ଼ିକାଲ ଓ୍ୱାର୍ଲ୍ଡ' (INDIAN MEDICAL WORLD) ନାମ ନେଇ ସାରାଦେଶ, ଏପରିକି ବିଦେଶରେ ମଧ୍ୟ ଆଦର ଲାଭ କଲା । କିଛି ବର୍ଷ ପରେ ଏ ପତ୍ରିକାଟି ଅଜିର ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଆଇ. ଏମ୍. ଏ. ଜର୍ଣ୍ଣାଲ(JOURNAL OF THE I.M.A.) କୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇ ଦେଶବିଦେଶରେ ଖ୍ୟାତି ଲାଭ କରିଛି । ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ନିଖିଳ ଭାରତ ଚିକିତ୍ସକ ସଂଘର ବାର୍ଷିକ ଅଧିବେଶନରେ ପ୍ରଥମ ଥରପାଇଁ ସଭାପତିତ୍ୱ କରି ଯେଉଁ ଅଭିଭାଷଣ ସେ ଦେଇଥିଲେ ସେଥିରୁ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନରେ ଗବେଷଣାର ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟତା ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବାରେ ଆଧୁନିକତମ ଜ୍ଞାନର ଉପଯୋଗ କରିବାପାଇଁ ସେ କିପରି ବ୍ୟାକୁଳ ଥିଲେ, ତା'ର ପରିଚୟ ମିଳେ । ସେ କହିଥିଲେ 'ମୌଳିକ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଭାରତୀୟ ଡାକ୍ତରମାନେ ନିଜକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଜଡ଼ିତ କରନ୍ତୁ, ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ସବୁ ମେଡ଼ିକାଲ କଲେଜମାନଙ୍କରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରବୀଣ ଅଧ୍ୟାପକ କିଛି କିଛି ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ, ଫଳରେ ଶିକ୍ଷାନବିସ ଡାକ୍ତରଗୋଷ୍ଠୀ ଓ ନବୀନ ଡାକ୍ତରମାନେ ତାଙ୍କ ପଦାଙ୍କ ଅନୁସରଣ କରିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହେବେ; ତା'ଛଡ଼ା ଆମର ଜନସାଧାରଣ ଯେଉଁମାନେ ରୋଗବ୍ୟାଧିର ଉପଶମ ପାଇଁ ଆମ ଡାକ୍ତର ଖାନାମାନଙ୍କୁ ଆସୁଛନ୍ତି, ସେମାନେ ଯେପରି ଆଧୁନିକତମ, ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଚିକିତ୍ସାପଦ୍ଧତିର ସୁବିଧା ପା'ନ୍ତି, ତାହା ଆମର ନୈତିକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ହେବା ଉଚିତ ।"

ପୁଣି ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ସେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜଠାରେ ବିଂଶତିତମବାର ଏ ସଂଘର ସଭାପତିଭାବେ ବାର୍ଷିକ ଅଧିବେଶନ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କଲାବେଳେ

ସେହିକଥା ଉଦ୍‌ଘୋଷଣ କରିଥିଲେ । ଚିକିତ୍ସାଶିକ୍ଷା,ପରୀକ୍ଷାପଦ୍ଧତି, ଚିକିତ୍ସା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଓ ହସପିଟାଲମାନଙ୍କର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଉନ୍ନତ, ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶମାନଙ୍କ ସମକକ୍ଷ କରିବାପାଇଁ ସେ ସର୍ବଦା ବ୍ୟାକୁଳ ଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ପରିଷଦ (Indian Medical Council)ର ସଭା-ପତି ଭାବେ ସେ ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ବାର୍ଷିକ ଅଭିଭାଷଣରେ କହିଥିଲେ— "ଚିକିତ୍ସା ବିଦ୍ୟା ଅଧ୍ୟୟନ ପାଇଁ ସୁଯୋଗ୍ୟ ଛାତ୍ର ନିର୍ବାଚନ ସର୍ବାଦୌ ଜରୁରୀ । ଏଥିପାଇଁ ଶିକ୍ଷାଗତ ଜ୍ଞାନର ପରୀକ୍ଷା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେମାନଙ୍କ ମାନସିକ ଅନୁକୂଳତା ମଧ୍ୟ ବିଚାରକୁ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ମାନଙ୍କରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷିତ ଶିକ୍ଷକ ଥିବା-ସଙ୍ଗେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସମସ୍ତ ଉପକରଣ ରହିବା ବିଧେୟ । ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ପରୀକ୍ଷକମାନଙ୍କର ବୌଦ୍ଧିକ ପାରଙ୍ଗମତା ନିୟମିତ ସମୟ ବ୍ୟବ-ଧାନରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଦର୍ଶକମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ତଦାରଖ କରାଯିବା ଦରକାର । ଏହା ହୋଇପାରିଲେ ଭାରତୀୟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରୁ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବା ଡାକ୍ତରମାନେ ବିଦେଶରେ ଅଧିକ ସମ୍ମାନ ଓ ସ୍ୱୀକୃତି ଲାଭ କରିପାରିବେ । ବିଦେଶର ଚିକିତ୍ସା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣାର ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ ଥିବାଯୋଗୁ ଭାରତୀୟ ଡାକ୍ତରମାନେ ସେ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନଙ୍କରେ ପ୍ରବେଶ କରି ସେଠିକାର ଡାକ୍ତରଙ୍କ ସହ କାନ୍ଧକୁ କାନ୍ଧ ମିଳାଇ କାମ କରିପାରିବେ । ବୌଦ୍ଧିକ ଉତ୍କର୍ଷ ଓ ବୈଷୟିକ ପାରଦର୍ଶିତାରେ ସେମାନେ ବିଦେଶୀୟ ଡାକ୍ତର ମାନଙ୍କଠାରୁ କୌଣସି ଗୁଣରେ ନ୍ୟୂନ ବୋଲି ବିବେଚିତ ହେବେନାହିଁ । ଆଜିର ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବିଚାର କଲେ ଡାକ୍ତର ରାୟ ଚିକିତ୍ସା ଶିକ୍ଷାର ମାନ ଓ ଗବେଷଣାର ଉପାଦେୟତା ପ୍ରତି କାହିଁକି ଯେ ଏତେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରୁଥିଲେ ତା'ର ମର୍ମ ସହଜରେ ବୁଝିହୁଏ । ଡାକ୍ତର ରାୟଙ୍କର ସ୍ମୃତି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସା ପରିଷଦ 'ବିଧାନଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ଜାତୀୟ ପାଣ୍ଠି' ପ୍ରତିଷ୍ଠାକରି ପ୍ରତିବର୍ଷ ଜାତୀୟସ୍ତରରେ ବିଧାନ-ସ୍ମାରକୀ-ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି । ଚିକିତ୍ସା ଶିକ୍ଷାଦାନରେ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ପଣ୍ଡିତ.

ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ-ସମସ୍ୟା ସମ୍ବଳିତ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ତଥା ସମାଜସେବା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଅବଦାନ ପାଇଁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଜଣେ ଭାରତୀୟ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଏ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଜଣେ ଅସାଧାରଣ ଡାକ୍ତର, ଭେଷଜବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷକ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା ପ୍ରଶାସକ ଛଡ଼ା ଡାକ୍ତର ରାୟ ଆହୁରି ଅନେକ କିଛି ଥିଲେ । ଭୁଙ୍ଗ ଜାତୀୟ-ବାଦୀ ନେତା, ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ଜନନାୟକ, ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗଳାପରି ଏକ ସମସ୍ୟାବହୁଳ ରାଜ୍ୟରେ ଆମରଣ ଅପ୍ରତିଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱୀ ରାଜନୈତିକ କର୍ଣ୍ଣଧାର, ପ୍ରଖ୍ୟାତ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି, କଲିକତା କର୍ପୋରେ-ସନର ମେୟର ଏବଂ ଆଲଡରମେନ୍, ଚିତ୍ତରଂଜନ ସେବାସଦନ, ଶିବପୁର ଯକ୍ଷ୍ମା ଚିକିତ୍ସା ନୁଷ୍ଠାନ, କଲିକତା ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଚିକିତ୍ସାଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଖଡ଼ଗପୁରସ୍ଥିତ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାବିଧି ଅନୁଷ୍ଠାନ, ଯାଦବପୁର, କଲ୍ୟାଣୀ, ବର୍ଦ୍ଧମାନ, ଉତ୍ତର ବଙ୍ଗଳା ଓ ରବୀନ୍ଦ୍ରଭାରତୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରି ଅନେକ କୀର୍ତ୍ତିର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ହିସାବରେ ଭାବେ ଡାକ୍ତର ରାୟ ସୁପରିଚିତ । ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭା ଓ ବର୍ଣ୍ଣାଢ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ଓ ଯଥାଯୋଗ୍ୟ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିବାକୁ ଯିବା ଅର୍ଥ ସାମାନ୍ୟ ଗଣ୍ଡୂଷରେ ଅନନ୍ତ ବାରିଧିର ଜଳରାଶିକୁ ମାପିବା ଭଳି ଏକ ମୂଢ଼ତା ମାତ୍ର । ଏହି ମହାନ୍ ଭାରତୀୟ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବୟସରେ ୧୯୬୨ ଜୁଲାଇ ପହିଲାରେ ନିଜର ଏକାଅଶୀତମ ଜନ୍ମ ଜୟନ୍ତୀରେ ହିଁ ଶେଷନିଶ୍ୱାସ ତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ । ଏହା ବୋଧହୁଏ ବିଧାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିଧିର ବିଚିତ୍ର ବିଧାନଥିଲା ; କାରଣ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ କର୍ମପ୍ରବାହର ପ୍ରତୀକ ତାଙ୍କ ଜୀବନଧାରା ଯେପରି ଏକ ଅଖଣ୍ଡ ବୃତ୍ତାକାର ସରଣୀ, ତା'ର ଆଦି ଓ ଅନ୍ତ ଏକ ଶୁଭଲଗ୍ନରେ ହିଁ ସମାହିତ ହେବା ବିଧେୟ ।

—୦—

ଡି. ଏନ୍. ଓ୍ୱାଡିଆ

ଅଧ୍ୟାପକ ଅନିଲ କୁମାର ପାଲ

"So does, D. N. Wadia by his scientific achievements and by the authority of his counsel, stands like a giant, respected and revered, dominating the Geological Science in India."

ଡକ୍ଟର ଡି: ଏନ. ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ବିଷୟରେ ଲଣ୍ଡନର ଜିଓଲୋଜିକାଲ ସୋସାଇଟିର ତତ୍‌କାଳୀନ ସଭାପତିଙ୍କ ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଶଂସାସୂଚକ ଉକ୍ତିଟି, ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ବିରାଟ ପ୍ରତିଭା ଓ ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ବିଶାଳ ଅବଦାନ ଓ ପ୍ରଭାବର ପରିଚାୟକ ।

ପଦ୍ମଭୂଷଣ ଡଃ ଦାରାଶଅ ନୋଶେରଓ୍ୱାନ୍ ଓ୍ୱାଡିଆ (Darashaw Nosherwan Wadia), ଏମ୍. ଏ., ଡ଼ି. ଏସ୍. ସି., ଏଫ. ଆର. ଏସ., ଏଫ. ଜି. ଏସ., ଏଫ. ଏନ. ଆଇ., କେବଳ ଭାରତର ନୁହେଁ, ସାରା ପୃଥିବୀର ଭୂବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଜଣେ ମେଧାବୀ, ସୁଦକ୍ଷ ଓ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀ ରୂପେ ବିଶେଷ ଭାବେ ପରିଚିତ । ନାଆଁଟି ଯେତେ ବଡ଼, ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନକୁ ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ମଧ୍ୟ ସେତେ

ବିଶାଳ । ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ କେବଳ ଦୁଇ ଜଣ ମାତ୍ର ଭାରତୀୟ, ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ସଦସ୍ୟପଦ (Fellow of Royal Society)ରେ ଅଳଂକୃତ ହୋଇଛନ୍ତି ଏବଂ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ଥିଲେ ଏହି ଦୁର୍ଲଭ ସମ୍ମାନର ପ୍ରଥମ ଗ୍ରହୀତା । ସେ ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ ଭାରତର ଏକମାତ୍ର ଜାତୀୟ ପ୍ରଫେସର (National Professor) ।

ଭାରତରେ ଭୂବିଜ୍ଞାନର ଶୁଭାରମ୍ଭ ସନ ୧୮୫୧ରେ ସୂଚିତ ହୋଇଥିଲା । ତାପରେ ଏହି ବିଜ୍ଞାନକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାରେ ଅନେକ ବିଦେଶୀ ଓ ଭାରତୀୟ ଭୂତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ମାନଙ୍କର ଅବଦାନ ରହିଛି; କିନ୍ତୁ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ଭଳି ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ସହିତ ଏତେ ଦୀର୍ଘକାଳର ସମ୍ପର୍କ ଆଉ କାହାର ନ ଥିଲା । ଭାରତର ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଇତିହାସର ଏକ ଦୀର୍ଘକାଳ ବିଦେଶୀ, ବିଶେଷତଃ ଇଂରେଜ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କର କବ୍‌ଜାରେ ଥିଲା । ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରବଳ ଆଧିପତ୍ୟ ସତ୍ତ୍ୱେ, ଯେଉଁ କତିପୟ ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନେ, ସ୍ୱୀୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା ଏବଂ ପାରଙ୍ଗମତା ପ୍ରତିପାଦନ କରି ପାରିଥିଲେ, ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ ଓ ଅଗ୍ରଣୀ ଥିଲେ । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ତାଙ୍କ ଦେହାବସାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୬୦ ବର୍ଷ ଧରି, ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଓ ସମୃଦ୍ଧି ସହିତ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଓ ପରୋକ୍ଷଭାବେ ସଂପୃକ୍ତ ଥିଲେ । ଏହା କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବ ନାହିଁ ଯେ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ନିଜର ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଓ କୃତିତ୍ୱକୁ ନେଇ ଗୋଟିଏ ଅନୁଷ୍ଠାନସ୍ୱରୂପ ଥିଲେ ଏବଂ ଭାରତରେ ବିଗତ ଅର୍ଦ୍ଧ ଶତାବ୍ଦୀର ଭୂବିଜ୍ଞାନ ଇତିହାସ କହିଲେ, କେବଳ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କୁ ହିଁ ବୁଝାଏ ।

ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ । ଏହାର ସଠିକ୍ ଓ ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ଅଧ୍ୟୟନ ପାଇଁ ଉଭୟ ତାତ୍ତ୍ୱିକ (Theoretical) ଏବଂ ବ୍ୟବହାରିକ (Applied ଜ୍ଞାନର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଓ୍ୱାଡିଆଙ୍କ ଜୀବନରେ ଏହି ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଜ୍ଞାନର ଅପୂର୍ବ ସମନ୍ୱୟ ଘଟିଥିଲା । ସେ ପ୍ରଥମେ ୧୮ ବର୍ଷ ଯାଏଁ କଲେଜ ଶିକ୍ଷକ ଏବଂ ତାପରେ ଦୀର୍ଘକାଳ ଭାରତୀୟ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ

ସର୍ଭେ (Geological survey of India)ର ଭୂତତ୍ତ୍ୱବିତ୍ ଭାବେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କପରି ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ଅସାଧାରଣ ଜ୍ଞାନାର୍ଜନ କରିଥିବା ଭୂବିଜ୍ଞାନୀ ଭାରତରେ ବିରଳ ।

ଓ୍ୱାଡିଆ, ଅକ୍ଟୋବର ୨୫ ତାରିଖ, ୧୮୮୩ ମସିହାରେ ଗୁଜୁରାଟ ପ୍ରଦେଶରେ ସୁରଟ୍‌ର ଏକ ସମ୍ଭ୍ରାନ୍ତ, ଶିକ୍ଷିତ ଓ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପାର୍ଶି ପରିବାରରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପରିବାରର ନଅଟି ସନ୍ତାନ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଚତୁର୍ଥ ଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପିତା ରେଳବାଇ ବିଭାଗରେ ଜଣେ ଷ୍ଟେସନ ମାଷ୍ଟର ରୂପେ ଚାକିରି କରୁଥିଲେ । ଶୈଶବ କାଳରୁ, ତାଙ୍କ ପରିବାର ବରୋଦାକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଥିଲା । ବରୋଦା କଲେଜରୁ ସେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ, ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଭୂତତ୍ତ୍ୱରେ ଦୁଇଟି ସ୍ନାତକ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ହାସଲ କରିଥିଲେ । ତତ୍‌କାଳୀନ ବରୋଦା ମହାରାଜାଙ୍କ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ବିଭିନ୍ନ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ନମୁନା, ତାଙ୍କୁ ଏହି ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥିଲା । ୧୯୦୬ ମସିହାରେ, ସେ ବରୋଦା କଲେଜରୁ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ଓ ଭୂତତ୍ତ୍ୱରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପାଇଥିଲେ । ତା'ପରେ ପ୍ରଥମେ କିଛିଦିନ, ସେହି କଲେଜର ସ୍ନାତକ ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରିଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ୨୩ ବର୍ଷ ବୟସରେ, ସେ ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀର ପ୍ରଦେଶର Prince of Wales କଲେଜରେ ପ୍ରଫେସର ପଦରେ ଯୋଗଦାନ ପୂର୍ବକ, ସୁଦୀର୍ଘ ୧୪ ବର୍ଷ ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ ଶିକ୍ଷକତା କରିଥିଲେ । କୈଶୋର ଜୀବନରେ, ସେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଜୀବତତ୍ତ୍ୱବିତ୍ ଶ୍ରୀ ମ.ଧାମୀ ଏବଂ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଇଂରାଜୀ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଦାର୍ଶନିକ ମହର୍ଷି ଅରବିନ୍ଦଙ୍କ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି, ଜୀବତତ୍ତ୍ୱ, ଦର୍ଶନ ଓ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତର କାଳରେ ସେ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଲେଖକ ଓ ପ୍ରାବନ୍ଧିକ ହୋଇ ପାରିଥିଲେ । ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ତାଙ୍କର ପାରଙ୍ଗମତା, ତାଙ୍କୁ ସୁନ୍ଦର ଓ ଉପାଦେୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପୁସ୍ତକ ଲେଖିବାରେ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହୋଇଥିଲା । ଅଧ୍ୟାପନା ଜୀବନରେ ଅବସର ସମୟରେ, ସେ କାଶ୍ମୀର ହିମାଳୟର ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ଚରିତ୍ର, ଶିଳା, ଖଣିଜ ଓ ଜୀବାଶ୍ମ ଅଧ୍ୟୟନରେ କଟାଉଥିଲେ । ତାଙ୍କ ସୁପ୍ର

ଚେତନାରେ ବିଶାଳ ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳାର ଲୁକ୍‌କାୟିତ ଭୂସମ୍ପଦ, ତାଙ୍କୁ ବିଶେଷଭାବେ ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥିଲା । ସପନେ, ଶୟନେ ଓ ଜାଗରଣେ, ସେ କେବଳ ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ହିମାଳୟର ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ରହସ୍ୟ କଥାହିଁ ଭାବୁଥିଲେ ।

ପ୍ରାୟ ୧୪ ବର୍ଷ ଅଧ୍ୟାପନା କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପରେ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ସର୍ଭେରେ ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ଅଫିସର ଭାବେ ଯୋଗ ଦେଲେ । କୌଣସି ବିଦେଶୀ ଡିଗ୍ରୀ ନ ଥାଇ, ଏହି ପଦରେ ନିଯୁକ୍ତ ପାଇବା ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ବିଶାଳ ପ୍ରତିଭାର ନିଦର୍ଶନ । ଏହାପରର ଦୀର୍ଘ ୧୮ ବର୍ଷ, ସେ ଭାରତୀୟ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ସର୍ଭେର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ଓ ଶାଖାରେ ଦକ୍ଷତାର ସହ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କରିଥିଲେ । ମୁକ୍ତ ଆକାଶ ତଳେ ଦୁର୍ଗମ ଓ ବରଫାବୃତ ହିମାଳୟର ପାର୍ବତ୍ୟ ଏବଂ କଣ୍ଟକର ଶିଳାଭୂମି ଏବଂ ବିପଜ୍ଜନକ ନଈ; ନାଳ ଓ ଗଣ୍ଡ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୌଗୋଳିକ ପ୍ରତି ବନ୍ଧକ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ପାଦରେ ବୁଲିବୁଲି, ସେ ହିମାଳୟର ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁତ୍ୱ-ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ହିମାଳୟ ଉପରେ ସାରଗର୍ଭିକ ତତ୍ତ୍ୱମାନ ବାଢ଼ି, ହିମାଳୟର ନୂତନ ଦିଗ ଉନ୍ମୋଚନ କରିଥିଲେ । ଦଶବର୍ଷ ଅବିରତ ଅନୁସନ୍ଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ହିମାଳୟ ଉପରେ ତାଙ୍କର ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ତଥ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।

ତାଙ୍କ ମତରେ ଭାରତର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମରେ ଅବସ୍ଥିତ ନଙ୍ଗାପର୍ବତ (Nanga Parbat) ନିକଟରେ ସୁବିସ୍ତୃତ ହିମାଳୟ ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀ ଅକ୍ଷ ତୀକ୍ଷ୍ଣଭାବେ ଘୁରି ଯାଇଛି । ଏଠାରେ ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ବିସ୍ତୃତ ପ୍ରଧାନ ହିମାଳୟ ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀର ଅକ୍ଷ (axis) ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ତୀକ୍ଷ୍ଣ ବକ୍ର-ରେଖା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି ଏବଂ ବେଲୁଚିସ୍ଥାନ ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀ ନାମରେ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଓ ପରେ ଦକ୍ଷିଣକୁ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଅଛି । ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ଯେ ଏହି ଦୁଇ ଅର୍ଦ୍ଧଚନ୍ଦ୍ରାକାର ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀର ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ

ପ୍ରକୃତି ସର୍ବତୋଭାବେ ସମାନ ଏବଂ ଦୁହିଁଙ୍କର ବୟସ ଏକ ଅଟେ । ଏ ଦୁହେଁ, ଗୋଟିଏ ପାର୍ବତନ ଚକ୍ର (Orogenic/mountain building cycle)ର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଏହାକୁ ସେ ହିମାଳୟ ପର୍ବତର ବକ୍ର-ଅକ୍ଷ-ରେଖା ବା ସିନ୍‌ଟାକ୍‌ସିଆଲ୍‌ ବେଣ୍ଡ୍‌ (Syntaxial bend) ଆଖ୍ୟା ଦେଇଥିଲେ । ପରେ ଏହି Syntaxis ତତ୍ତ୍ୱ, ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସମ୍ମାନ ଆଣି ଦେଇଥିଲା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ, ତାଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ମଧ୍ୟରେ, ସେ ହିମାଳୟର ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ, ଭୂଚଳନ (tectonism), ସଂରଚନା (structure), ଶିଳା ପ୍ରକୃତି, ଜୀବାଶ୍ମ ଓ ଆଗ୍ନେୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିଥିଲେ । ହିମାଳୟରେ ଥିବା ତୃତୀୟକ ଯୁଗର ଆଦିମାନବ ଓ ବାନରମାନଙ୍କର ଜୀବାଶ୍ମ (fossil), ଏବଂ ଗଣ୍ଡୱାନା ଯୁଗର ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦ-ଜୀବାଶ୍ମ ଉପରେ ଆଲୋକପାତ କରି, ଏହାର ପୁରାଜୀବତତ୍ତ୍ୱ (Palaeontology) ଉପରେ ମଧ୍ୟ ସନ୍ଦର୍ଭମାନ ଲେଖିଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ସର୍ଭେରେ ପ୍ରାୟ ସତର ବର୍ଷ କାର୍ଯ୍ୟକରି, ତତ୍ତ୍ୱାବଧାରକ ଭୂତତ୍ତ୍ୱବିତ୍‌ (superintending Geologist) ରୂପେ, ସେ ସ୍ୱକର୍ମ ଜୀବନରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଇଂରେଜ ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ, ଏହି ସଂସ୍ଥାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ (Director) ହେବାର ସୌଭାଗ୍ୟରୁ ବଞ୍ଚିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର ଅବସରକାଳୀନ ଜୀବନ ମଧ୍ୟ କର୍ମବହୁଳ ଥିଲା । ଏହି ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତୀୟ ଏବଂ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ ଉଚ୍ଚ ପଦବୀରେ ସଫଳତାର ସହ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ବହୁ ସମ୍ମାନ ଓ ଗୌରବର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିଲେ । ସରକାରୀ ଚାକିରୀରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କଲାପରେ, ପ୍ରାୟ ଛଅ ବର୍ଷକାଳ, ସେ ସିଂହଳ ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଖଣିଜତତ୍ତ୍ୱ-ବିତ୍‌ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟକରି ସେଠାରେ ଗ୍ରାଫାଇଟ୍‌ ବା କୃଷ୍ଣସୀସକ ଖଣିଜର ଅନୁସନ୍ଧାନ ଓ ମୂଲ୍ୟାୟନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ହିଁ ସିଂହଳ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ସର୍ଭେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ, ସେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ଖଣିଜ ଉପଦେଷ୍ଟା ଭାବେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ସ୍ୱାଧୀନୋତ୍ତର

କାଳରେ ତାଙ୍କର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଓ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଆଣବିକ ଖଣିଜ ବିଭାଗ (Atomic Mineral Division) ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଏହି ବିଭାଗର ପ୍ରଧାନ ଉପଦେଷ୍ଟା ପଦରେ ଆସୀନ ଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଖଣି ବ୍ୟୁରୋ (Indian Bureau of Mines)ର ସେ ପ୍ରଥମ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଥିଲେ । ସେ ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂସ୍ଥା ଓ ବିଭାଗ ଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସଂଗଠିତ କରିବାପାଇଁ ଗଠିତ "ଜାତୀୟ କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ ପର୍ଯ୍ୟଦ (Programming Board)ର ସଭାପତିରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ ତୁଲାଇବାର ଗୌରବ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ବିଭିନ୍ନ ଖଣିଜ ଜାତୀୟକରଣ କମିଟି ଓ ଯୋଜନା କମିଶନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଖଣିଜ କମିଟି ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ, ସେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଓ ଓତଃପ୍ରୋତଃ ଭାବେ ସଂପୃକ୍ତ ଥିଲେ ।

ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ, ବହୁଦେଶୀୟ ଓ ଆନ୍ତର୍ଦେଶୀୟ ସମ୍ମାନ, ମାନପତ୍ର ଓ ପଦକ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ବିଶେଷ କୃତିତ୍ୱ, ଗବେଷଣା ଓ ଜ୍ଞାନପାଇଁ ସେ ସମ୍ମାନ ସୂଚକ ଡ଼. ଏସ. ସି (D. Sc.) ଡ଼ିଗ୍ରୀରେ ଭୂଷିତ ହୋଇଥିଲେ । ହିମାଳୟ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ୧୯୩୪ ମସିହାରେ ଲଣ୍ଡନସ୍ଥ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ବିଖ୍ୟାତ 'ବାକ୍' ପୁରସ୍କାର ଏବଂ ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଲଣ୍ଡନର ଜିଓଗ୍ରାଫିକାଲ ସୋସାଇଟିର ଷ୍ଟର୍ଲସ ଲାଏଲ୍ ମେଡ଼ାଲ ପାଇଥିଲେ । ୧୯୫୭ ମସିହାରେ ପୃଥିବୀ ବିଖ୍ୟାତ ଲଣ୍ଡନ୍‌ର ରୟାଲ୍ ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ (F. R. S.) ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ, ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନ (National Institute of Science)ର ମେଘନାଦ ସାହା ମେଡ଼ାଲ ଏବଂ ଏସିଆଟିକ୍ ସୋସାଇଟିର ପି. ଏନ. ବୋଷ ମେଡାଲ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ପ୍ରତିଭା ଓ ଅବଦାନର ସ୍ୱୀକୃତିରେ ୧୯୬୩ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଫେସର ପଦ ଅର୍ପଣ କରାଯାଇଥିଲା । ସେ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ବହୁ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ସଂସ୍ଥା, ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ସଂସ୍ଥାନ ଓ ସମିତିର ପରିଚାଳନା ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ଥିଲେ । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ନାମାନୁସାରେ ୧୯୪୧ ଓ ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତି, ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ

ଏବଂ ସନ ୧୯୭୪ରେ ଦିଲ୍ଲୀରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ଅଧିବେଶନର ସଭାପତି ହେବା ବିଶେଷ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ଓ ଜାତିସଂଘ ଅନ୍ତର୍ଗତ ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥାର ଖଣିଜ ନୀତି ଓ ଖଣିଜ ଉନ୍ନୟନ କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ ରଚନା କରିବାରେ, ଓଡ଼ିଆ ବିଦ୍ବାନ ଭାରତର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥିଲେ । ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାର ଉନ୍ନତି ଓ ପ୍ରସାର ତାଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରେ ଏହି ବିଜ୍ଞାନରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶିକ୍ଷା ଓ ଉଚ୍ଚ ଗବେଷଣା, ପ୍ରସାର ଓ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ଅତୁଳନୀୟ । ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଖଣିଜ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୁସଂହତ ଓ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ ବିଷୟରେ, ସେ ବାସ୍ତବ ସୂଚନା ଓ ପ୍ରସ୍ତାବମାନ ଦେଇଥିଲେ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ମଞ୍ଜୁରୀ କମିଶନ (U. G. C.) ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ପ୍ରଥମ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କମିଟିର ମୁଖ୍ୟ ରୂପେ, ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ ଉନ୍ନତ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଓ ବ୍ୟବହାରିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ତାଲିମ ଦେବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବଂ ପନ୍ଥା ପରୀକ୍ଷା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ସହାୟତାରେ, ଚଣ୍ଡୀଗଡ଼ଠାରେ ଭୂବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଥମ ଉଚ୍ଚତର ପାଠ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର (Advanced Centre of Studies) ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଥିଲା । ତାଙ୍କ ପ୍ରେରଣାରେ, ଭାରତରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ଭୂବିଜ୍ଞାନରେ ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣାର ଶୁଭାରମ୍ଭ ସମ୍ଭବପର ହୋଇଅଛି ।

ସେ ହିମାଳୟ ଓ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ଶିଳାସମୂହ ଉପରେ ପ୍ରାୟ ୪୦ ଖଣ୍ଡରୁ ବେଶୀ ଗବେଷଣାମୂଳକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶ୍ରେଣୀରେ ସ୍ତରୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ (Stratigraphy) ବିଷୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷାଦାନ ପାଇଁ ସେ "Geology of india" ନାମକ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଟିଏ ଲେଖିଥିଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଷୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଭାଷାର ସୁନ୍ଦର ଶୈଳୀ ଯୋଗୁଁ, ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ଛାତ୍ର, ଶିକ୍ଷକ ଓ ଗବେଷକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଏକ ଉପାଦେୟ ଏବଂ ଉଚ୍ଚମାନର ପୁସ୍ତକ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ।

କେବଳ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବରେ ନୁହେଁ, ଜଣେ ମଣିଷ ସ୍ୱଭାବରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ତୁଳନା ନାହିଁ । ସେ ଥିଲେ, ନମ୍ର ଓ କୋମଳ ସ୍ୱଭାବର । ସହକର୍ମୀ; ଯୁବକର୍ମୀ ଓ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହ ଓ ପ୍ରେରଣା ଦେବାପାଇଁ ତାଙ୍କର ହୃଦୟ ସର୍ବଦା ଉନ୍ମୁକ୍ତ ଥିଲା । ଆଜିର ଲବ୍ଧପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବହୁ ଭୂତତ୍ତ୍ୱବିତ୍, ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ନିକଟରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଋଣୀ ।

ଭାରତ ଏକ ଖଣିଜ ବହୁଳ ଦେଶ ଏବଂ ଏହି ଖଣିଜ ସମ୍ପଦର ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ ଓ ବିନିଯୋଗ ଉପରେ ଆମ ଦେଶର ଜାତୀୟ ଆୟ ଏବଂ ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି ଅନେକାଂଶରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଏହି ବିଶାଳ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦର ସୁବ୍ୟବସ୍ଥିତ ଅନ୍ୱେଷଣ, ଖନନ, ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବ୍ୟବହାର ନିମନ୍ତେ ଗୋଟିଏ ସୁଷ୍ଠୁ ଏବଂ ବଳିଷ୍ଠ ଜାତୀୟ ଖଣିଜ ନୀତି(National Mineral Policy) ପ୍ରଣୟନ କରିବା ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ଶେଷ ଜୀବନର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥିଲା । ୧୯୪୭ ମସିହାରୁ ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ; ସେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ସଙ୍ଗେ ତତ୍ପରତାର ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ଥିଲେ । ଅଧୁନା ଆମର ଅନୁସୃତ ଜାତୀୟ ଖଣିଜ ନୀତି ଗଠନରେ ତାଙ୍କର ବିଶେଷ ଅବଦାନ ରହିଛି ।

୧୯୬୯ ମସିହା, ଜୁଲାଇ ମାସରେ ପ୍ରାୟ ୮୬ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ଶେଷ ନିଶ୍ୱାସ ତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ । ମୃତ୍ୟୁପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଜାତୀୟ ପ୍ରଫେସର ଓ ଖଣିଜର ପ୍ରଧାନ ଉପଦେଷ୍ଟା ଥିଲେ । ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରାୟ ଷାଠିଏ ବର୍ଷର ଗୌରବମୟ ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ-ଇତିହାସର ଯବନିକା ପଡ଼ିଥିଲା ।

ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ଅବିରତ ଅଧ୍ୟୟନ, ବିରଳ ମେଧା, ଅକ୍ଳାନ୍ତ ଅଧ୍ୟବସାୟ, ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଓ ନିର୍ଭୀକ ଅଗାଧ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଏବଂ ଦୃଢ଼ ସଂକଳ୍ପ, ତାଙ୍କୁ ଦୁର୍ଲଭ କୃତିତ୍ୱ, ସମ୍ମାନ, ଖ୍ୟାତି ଓ ସାଫଲ୍ୟର ତୁଙ୍ଗରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥିଲା । ବିଂଶଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ୧୯୬୯ସାଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ, ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ସମାଜରେ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଅବଦାନ ରହିଛି ଏବଂ

ଏହାର ସୁଦୂରବ୍ୟାପୀ ପ୍ରଭାବ, ପରୋକ୍ଷ ଭାବରେ ଭବିଷ୍ୟତ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ସାହ ଓ ପ୍ରେରଣା ଦେବ, ଏଥିରେ ତିଳେମାତ୍ର ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । ତାଙ୍କର ସମ୍ମାନ ଓ ସ୍ମୃତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ ହିମାଳୟାନ୍ ଜିଓଲୋଜି ନାମରେ ଏକ ଉଚ୍ଚ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଅଛି । ଓ୍ୱାଡ଼ିଆଙ୍କ ଆଦର୍ଶ ଓ ଚିନ୍ତାଧାରାରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇ, ବହୁ ଭୂବୈଜ୍ଞାନୀ ଏଠାରେ ହିମାଳୟର ବିଭିନ୍ନ ଭୂତାତ୍ତ୍ୱିକ ବିଷୟ ଉପରେ ବିଷଦ୍ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ।

ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ । ତେଣୁ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ପ୍ରକୃତିର ଉପାସକ ଥିଲେ । ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ମୁକ୍ତ ଆକାଶ ତଳେ ପୃଥିବୀର ବକ୍ଷ ହିଁ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀର ପ୍ରଧାନ ଗବେଷଣାଗାର । Nature is the living garment of god ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ପ୍ରକୃତି ତଥା ଈଶ୍ୱରଙ୍କ ମହାନ୍ ଉପାସକ ଥିଲେ । ପ୍ରକୃତିର ଉପାସକ ତଥା ବଶିଷ୍ଟ ଭୂବିଜ୍ଞାନ ସାଧକଭାବରେ, ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ଚିରଞ୍ଜୀବୀ ହୋଇ ରହିବେ । ତାଙ୍କ ସମସାମୟିକ ଏବଂ ଉତ୍ତର କାଳରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କର ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନକୁ ଏତେ ଅବଦାନ ନାହିଁ । ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଯୁଗସ୍ରଷ୍ଟା, ସର୍ବୋତ୍ତମ ଓ ବୟୋଜ୍ୟେଷ୍ଠ ଭୂବୈଜ୍ଞାନିକ ଥିଲେ । ତେଣୁ ଯଥାର୍ଥରେ ଓ୍ୱାଡ଼ିଆ ଥିଲେ, ଭାରତୀୟ ଭୂବିଜ୍ଞାନର ଦୀକ୍ଷାଗୁରୁ ।



ରାମାନୁଜନ୍

ଡାକ୍ତର ଶଶୀନାରାୟଣ ମହାପାତ୍ର

ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ସମସ୍ତେ ପରିଚିତ । ପିଲାଙ୍କୁ ଗଣିତରେ ଭଲ କରିବାପାଇଁ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଅଭିଭାବକମାନେ କେତେ ଯେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଅନ୍ତି ତାହା ଉଣାଅଧିକେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଅଭିଜ୍ଞତାରେ ଥିବ । ଅନେକ ପିଲା ଅଛନ୍ତି ଗଣିତ କଥା ଶୁଣିଲେ ତାଙ୍କୁ ଡର ଲାଗେ । ସେମାନଙ୍କ ଦୁର୍ବଳତା ତାଙ୍କର ମେଧାକୁ ପଣିଆରେ ଆଞ୍ଚ ଆଣେ । ବହୁସମୟରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କଠାରୁ ଭର୍ତ୍ସନାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ନିର୍ଯ୍ୟାତନାମାନ ମଧ୍ୟ ସହ୍ୟକରିବାକୁ ପଡ଼ୁଛି ।

୧୯୧୮ ମସିହାରେ ରୟାଲ ଇଂଲଣ୍ଡ ସୋସାଇଟି ଜଣେ ଭାରତୀୟଙ୍କୁ କୌଣସି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଡ଼ିଗ୍ରୀ ନ ଥାଇ ମଧ୍ୟ ଫେଲୋ ଭାବରେ ନିର୍ବାଚିତ କରିଥିଲେ । କାରଣ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ଅବଦାନଥିବାରୁ ଏବଂ ଏହି ଅବଦାନ ତାଙ୍କୁ ଯୁଗେ ଯୁଗେ ସ୍ମରଣୀୟ କରି ରଖିଥିବ । ତାଙ୍କର ନାମ ହେଉଛି ଶ୍ରୀନିବାସ ରାମାନୁଜନ୍ । ଜଣେ ସାଧାରଣ ଭାରତୀୟ ମସ୍ତିଷ୍କରେ ଥିବା ଲୁକ୍କାୟିତ ରହସ୍ୟ ସମଗ୍ରବିଶ୍ୱରେ ଚହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିଥିଲା । ରାମାନୁଜନ୍ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପାଇ ନ ଥିଲେ । ଏପରିକି ଆଇ ଏ ଶ୍ରେଣୀରେ ଫେଲ୍ ହେବାପରେ ତାଙ୍କର ଜୀବନର ଗତି ପୋର୍ଟଟ୍ରଷ୍ଟ ଅଫିସର କିରାଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲା ।

ରାମାନୁଜନ୍ ମାତ୍ର **୩୩** ବର୍ଷ ବୟସରେ ମୃତ୍ୟୁ ବରଣ କରିଥିଲେ । ଜୀବନର ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ଅଧ୍ୟବସାୟ ଗଣିତରେ ବହୁ ନୂତନ ତଥ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର କରାଇ ତାଙ୍କୁ ଅମରକରି ଦେଇଯାଇଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜୁଲିୟାନହକ୍ସଲେଙ୍କ ମତରେ "ସେ ଥିଲେ ଶତାବ୍ଦୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗାଣିତିକ" । ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ଇତିହାସରେ ତାଙ୍କ ନାମ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାକ୍ଷରରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଛି ।

ରାମାନୁଜନ **୧୮୮୭** ମସିହାରେ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର କୁମ୍ଭକୋନାମ ଠାରେ ଏକ ଦରିଦ୍ର ପରିବାରରେ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଗରିବ ପିତା ମାତା ଦାରିଦ୍ର୍ୟତା ସତ୍ତ୍ୱେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କୁ ଆଞ୍ଚଳିକ ହାଇସ୍କୁଲରେ ପାଠ ପଢାଇଥିଲେ । ୧୯୦୩ ମସିହାରେ ଦୁଃଖକଷ୍ଟ ମଧ୍ୟରେ ସେ ମାଟ୍ରିକ୍ୟୁଲେସନ ପାଶ୍ କରିଥିଲେ । ସ୍କୁଲରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିବା ସମୟରେ ସେ ତଳଶ୍ରେଣୀର ଛାତ୍ର ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚ ଶ୍ରେଣୀର ଅଜ୍ଞାତ ଗାଣିତିକ ସୂତ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ନିଜେ ଆବିଷ୍କାର କରିପାରୁଥିଲେ ।

ସେ ହାଇସ୍କୁଲ ପରୀକ୍ଷାରେ ଉଚ୍ଚ ନମ୍ବର ରଖି ପାଶ୍‌କରିବା ପରେ ସରକାରଙ୍କ ପକ୍ଷରୁ ତାଙ୍କୁ ବୃତ୍ତି ଦିଆଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଏହା ଫଳରେ ସେ କୁମ୍ଭକୋନମର ସରକାରୀ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ପାଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ତାଙ୍କ ଜୀବନରେ ଏକ ବିରାଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଯାଇଥିଲା । ଜଣେ ବନ୍ଧୁଙ୍କଠାରୁ ସେ ଏକ ଗଣିତ ପୁସ୍ତକ ପାଇ ତାହାକୁ ଅଳ୍ପ କେତେଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ଗଣିତ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଶ୍ରଦ୍ଧା ଗଭୀରରୁ ଗଭୀରତର ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ବହୁତ ସମୟ ସେ ଗଣିତ ଚର୍ଚ୍ଚାରେ ମନଯୋଗ କରିବାରେ ଲାଗିଲେ । ଫଳରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପାଠ୍ୟ ବିଷୟ ଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଯତ୍ନନେଇ ପାରିଲେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ପରୀକ୍ଷାରେ ଖରାପ ହେଲା ଓ ତାଙ୍କର ବୃତ୍ତି ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା । ଗଣିତ ଅଧ୍ୟୟନରେ ସେ ପାଗଳ ପ୍ରାୟ ହୋଇଗଲେ । ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନୁପସ୍ଥିତ ରହି ସେ ଚର୍ଚ୍ଚାରେ ବ୍ୟସ୍ତ ରହିଲେ । ଅବସ୍ଥା ଏପରି ହେଲା ଯେ ଉପସ୍ଥାନ

ଅଗବନ୍ତୁ ସେ ବାର୍ଷିକ ପରୀକ୍ଷା ମଧ୍ୟ ଦେଇପାରିଲେ ନାହିଁ । ତାପରେ ସେ ଆଉ ଦୁଇବର୍ଷ ପାଞ୍ଚାଯ୍ୟାପା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କଲେ । ୧୯୦୭ ମସିହାରେ ପରୀକ୍ଷା ଦେଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ପାରିଲେନାହିଁ ।

ଏହାପରେ ତାଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଜୀବନରେ ପୂର୍ଣ୍ଣଚ୍ଛେଦ ପଡ଼ିଲା । ମାଡ୍ରାସର ପୋର୍ଟଟ୍ରଷ୍ଟ ଅଫିସରେ ମାସିକ ୨୫ ଟଙ୍କା ଦରମାରେ କିରାଣୀ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଯୋଗଦେଲେ । କିରାଣୀ ଚାକିରୀ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ପ୍ରତି ମୋହ ନ ତୁଟି ଆହୁରି ବଢି ଚାଲିଥାଏ । ସେହି ଅଫିସର ମୁଖ୍ୟ ସାର୍ ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ ଏକଥା ଜାଣିପାରି ପ୍ରଥମେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ରାମାନୁଜନଙ୍କ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଆକର୍ଷଣ ବଢି ଯାଇଥିଲା । ଗୁଣ ଗୁଣକୁ ଚିହ୍ନେ ଗୁଣିଆ । ଗଣିତ ଯେ କେତେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ବିଦ୍ୟା ଓ ସେଥିରେ ଯେ ଧୂରନ୍ଧର ତାଙ୍କର ମେଧାଶକ୍ତି ଯେ କେତେ ପ୍ରଖର ତାହା ତାଙ୍କୁ ଜଣାଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ଅନେକ ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ପାଖକୁ ଡାକି ଅନୁପ୍ରାଣିତ କରାଉଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ଥରେ ପ୍ରଫେସର ନେଭିଲ୍ ମାଡ୍ରାସ ଭ୍ରମଣରେ ଆସିଥିଲେ । ସେତେବେଳେ ଫ୍ରାନ୍‌ସିସ ରାମାନୁଜନଙ୍କ ଏକ ସୂତ୍ର ସମାହାରକୁ ତାଙ୍କୁ ଦେଖାଇଥିଲେ । ପ୍ରଫେସର ନେଭିଲ ତାହା ଦେଖି ବିସ୍ମିତ ଓ ମୁଗ୍ଧ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉପରୋକ୍ତ ସୂତ୍ର ସମାହାର ଉପରେ ପ୍ରଶଂସାତ୍ମକ ମନ୍ତବ୍ୟ ଦେଇ କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରଫେସର ହାର୍ଡିଙ୍କ ନିକଟକୁ ଏହା ପଠାଇଥିଲେ ।

ପ୍ରଫେସର ହାର୍ଡି ଏହାପାଠ କରିବାପରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରୀତ ହୋଇଯାଇ ରାମାନୁଜନଙ୍କ ପାଇଁ କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଏକ ଅଧ୍ୟୟନ ବୃତ୍ତିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଇ ଦେଇଥିଲେ । କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଅନ୍ୟ ଗଣିତଜ୍ଞମାନେ ରାମାନୁଜନଙ୍କର ଗଣିତରେ ଅଗାଧ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ବିଷୟରେ ଜାଣିବାପରେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ୧୯୧୪ ମସିହାରେ ରାମାନୁଜନ ଇଂଲଣ୍ଡ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ । ସେଠାରେ ସେ ତିନି ବର୍ଷ କାଳ ଅକ୍ଳାନ୍ତ ପରିଶ୍ରମ କରି ଅନେକ ନୂତନ ତଥ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର କରିପାରିଥିଲେ ଓ ଅକ୍ଳାନ୍ତ ପରିଶ୍ରମ ଫଳରେ ତାଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟହାନି ଘଟିଲା । ତେଣୁ ସେ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ

୧୯୧୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ଫେରି ଆସିଥିଲେ । ସେତେବେଳକୁ ତାଙ୍କର ଅନେକ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶ ପାଇ ସାରିଥିଲା ।

ପ୍ରତି ପୁସ୍ତକରେ ସେ ତାଙ୍କର ବିସ୍ମୟକର ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ଦେଇ-ଥିଲେ । ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ନେଇ ତାଙ୍କର ଗାଣିତିକ ଗବେଷଣା ଅତି ଅଲୌକିକ ଓ ପ୍ରଫେସର ହାଇଟ୍ ହେଡ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ରାମାନୁଜନ୍ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ବନ୍ଧନରେ ବାନ୍ଧିରଖି ଯାଇଅଛନ୍ତି । ଏପରିକି ରୋଗ ଶଯ୍ୟାରେ ଶୋଇଥିବା ବେଳେ ପ୍ରଫେସର ହାର୍ଡି ତାଙ୍କୁ ଦେଖିଯାଇଥିବାବେଳେ ନିଜ ରୋଗ ବିଷୟ ଭୁଲି ରାମାନୁଜନ ସାମାନ୍ୟ ହସି କହିଥିଲେ ଦୁଇଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାର ତିନି ଶକ୍ତିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ମାତ୍ର ୩୩ବର୍ଷ ବୟସରେ ଏହି ଶତାବ୍ଦୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗାଣିତିକ ଦେହତ୍ୟାଗ କଲେ । ସେତେବେଳକୁ ପୃଥିବୀରେ ସେ ଜଣେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗାଣିତିକ ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାଲାଭ କରିସାରିଥିଲେ ।

ଜଣେ ଭାରତୀୟ ଭାବରେ ସେ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ପ୍ରଥମ ସଭ୍ୟ ହୋଇଥିଲେ ଓ ଭାରତ ପକ୍ଷରୁ ଟ୍ରିନିଟିର ଫେଲୋ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ରାମାନୁଜନଙ୍କର ବିସ୍ମୟକର ଜୀବନ ଜୟ ଓ ପରାଜୟରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା । ପଣ୍ଡିତ ଜବାହାରଲାଲ ନେହେରୁ "ଭାରତ ଆବିଷ୍କାର" ପୁସ୍ତକରେ ଲେଖିଛନ୍ତି "ରାମାନୁଜନଙ୍କର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଜୀବନ ଭାରତ ପକ୍ଷରେ ଏକ ପ୍ରତୀକ ସ୍ୱରୂପ" ।

ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜା

କାଦମ୍ବିନୀ ଶତପଥୀ

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜାଙ୍କର ଜନ୍ମ ୧୮୯୧ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ୍ ପହିଲରେ, ବାଲିକୁଦା ଥାନା ଅନ୍ତର୍ଗତ ଇଚ୍ଛାପୁର ଗ୍ରାମରେ । ଜୀବନରେ ଏତେବଡ଼ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଶିକ୍ଷାଗୁରୁ ଯେ ହେବେ, ଏହା ତାଙ୍କ ଜୀବନର ପ୍ରାରମ୍ଭରୁ ହିଁ ଜଣା ପଡ଼ିଥିଲା । ସେ ଯେତେବେଳେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସମସ୍ତ ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ପ୍ରଥମ-ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ଓଡ଼ିଶା କାହିଁକି; ସାରା ଭାରତର ଶିକ୍ଷିତ ମହଲରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ଚହଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା !

ଏପ୍ରିଲ୍ ପହିଲକୁ ଆମେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉତ୍କଳ ଦିବସରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଉ । ଯାହାଙ୍କ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଆ ଜାତିର ତେଜ ଓ ଗୌରବ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ରହିଗଲା, ତାଙ୍କର ଜନ୍ମଦିବସକୁ ଆମେ ସ୍ୱତଃ ପ୍ରବୃତ୍ତ ହୋଇପାରୁ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ "ଉତ୍କଳ ଦିବସ" ସହ ପାଳନ କରିଥାଉ । ଓଡ଼ିଶାର ରାଜନୈତିକ ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟର ଜନ୍ମଦିବସ ସହ ଏହି ମହାମାନବଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ଦିବସ ହୁଏତ ଆକସ୍ମିକ ତଥାପି ଏହା ଏକ ସ୍ମରଣୀୟ ଐତିହାସିକ ଦିବସ । ସେହି କାଳର ଶିକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି ଅନୁସାରେ ପରିଜା ସାହେବ ମଧ୍ୟ ମାଟି ବଂଶ ଅବଧାନଙ୍କ ପାଖରେ ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଚାଟଶାଳୀ ପାଠ ଶେଷ ନ ହେଉଣୁ ନିଜର ଏକାନ୍ନବର୍ତ୍ତୀ ପରିବାର

ଯୋଗୁ ତାଙ୍କୁ ଚାଟଶାଳୀ ଛାଡ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ବାପା ବିଶ୍ୱନାଥ ପରିଜାଙ୍କର କିନ୍ତୁ ଇଚ୍ଛାଥାଏ ପୁଅକୁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ । ତେଣୁ ପୁଅକୁ ବାଲିକୁଦା ମାଇନର ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ମାଇନରର ଚାରିବର୍ଷ ପାଠକୁ ତିନି ବର୍ଷରେ ସାରିଥିଲେ ଓ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇଥିଲେ ।

ମାଇନର ପଢିବାବେଳେ ବାପା ଓ ମା, ଉଭୟେ ଆକସ୍ମିକ ମୃତ୍ୟୁ ବରଣ କଲେ । ଏଣିକି ଆରମ୍ଭ ହେଲା ପରିଜାସାହେବଙ୍କର ସଂଗ୍ରାମର ଦିନ । ପଢିବାପାଇଁ ନିଜଘରୁ କୌଣସି ସାହାଯ୍ୟ ପାଇନଥିଲେ । ନିଜର ଆଦର୍ଶ ଚରିତ୍ର, କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ନିଷ୍ଠା,ଅଧ୍ୟବସାୟ ବଳରେ ସରକାରୀ ବୃତ୍ତିକୁ ଏକମାତ୍ର ସମ୍ବଳ କରି ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପାହାଚ ପରେ ପାହାଚ ଉଠିବାକୁ ଲାଗିଲେ । କଲେଜଏଣ୍ଟ୍ ସ୍କୁଲ୍‌ରୁ ସାରାଓଡ଼ିଶାରେ ପ୍ରଥମ ହେଲେ । ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜରେ ଆଇ.ଏସସି ଶ୍ରେଣୀରେ ନାଁ ଲେଖାଇଲେ ।ଏଠାରୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାରେ ପଞ୍ଚମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି କଲିକତାର ଖ୍ୟାତନାମା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ଏହିଠାରେ ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ବାବୁ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ ସାର୍ ଜଗଦୀଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ୍, ରସାୟନବିତ୍ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ, ଗଣିତ ଅଧ୍ୟାପକ ଡି.ଏନ୍ ମଲ୍ଲିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ ।

କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢିଲାବେଳେ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ପାଇଥିଲେ ପୃଥିବୀ ବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସିୱାର୍ଡ ଓ ବ୍ଲାକ୍‌ମାନଙ୍କୁ । ସେ ଦୁହିଁଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାଫଳରେ ସେ ୧୯୧୭ ମସିହାରେ କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ Natural science ରେ ଟ୍ରାଇପସ୍ Part-I ଓ ପରେ ଟ୍ରାଇପସ୍ II ପାଶ୍ କରିଥିଲେ ।

୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ଏହି ପ୍ରାଚୀନ ଶିକ୍ଷାପୀଠ ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ-ନିଷ୍ଠା ଓ ଉଦ୍‌ଯୋଗ ବଳରେ ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଏହି କଲେଜରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଅନର୍ସ ଖୋଲିଲେ । କେବଳ ଅଧ୍ୟାପନା ନୁହେଁ, ପଶ୍ଚିମ

ଛାତ୍ରାବାସର ସୁପରିଣ୍ଟେଣ୍ଡେଣ୍ଟ ଦାୟିତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ନେଲେ । ଏହି କଲେଜର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ସେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ଉଦ୍ଭିଦ-ବିଜ୍ଞାନର ମୁଖ୍ୟ ଚାକିରି ଯୋଗାଇଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଆ ହିସାବରେ ନିଜର ଜନ୍ମଭୂମିର ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନର ଆକର୍ଷଣ ତାଙ୍କୁ ଏତେ ବାନ୍ଧି ରଖିଥିଲା ଯେ, ସେ ସେହି ନିଯୁକ୍ତିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିଥିଲେ । କଲେଜର ଛାତ୍ର ୟୁନିୟନ୍‌ର ସଭାପତି ନିର୍ବାଚନ ଛାତ୍ର ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମଧୁର ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ପାଇଁ କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅନୁଯାୟୀ ଟିଉଟର୍ ପ୍ରଥା ପ୍ରଚଳନ କରିଥିଲେ ।

୧୯୨୭ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରେ ପୁଣି କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ଗଲେ । ସେଠାରେ ସେ ବ୍ଲାକ୍‌ମ୍ୟାନଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଉଦ୍ଭିଦର ଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉପରେ ଚଳାଇଥିବା ଗବେଷଣାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କଲେ । କେମ୍ବ୍ରିଜରୁ ଫେରି ପୁଣି ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜ୍‌ରେ ଯୋଗଦେଲେ । ଏହିଠାରେ ସେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ବଳିତ ଦଳର ଜୀବନ ବୃତ୍ତାନ୍ତ ଓ ତାହାର ଅତ୍ୟଧିକ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ବନ୍ଦ କରିବାପାଇଁ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଏହାପରେ ଧାନକ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥିଲେ । ୧୯୩୮ ମସିହାରେ କଲେଜର ପ୍ରିନ୍‌ସିପାଲ ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କଲେ । ଏହି କଲେଜର ବଟାନି ଡ଼ିପାର୍ଟମେଣ୍ଟର ଗବେଷଣାଗାରର ସୁଦୃଢ଼ ଭିତ୍ତି ତାଙ୍କରି ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାପନ ହୋଇଛି । ବଟାନି ବଗିଚା କଲେଜ୍ କ୍ୱାଡ୍ରାଙ୍ଗ—ଲନ୍ ଅତିଯତ୍ନରେ ସଜେଇ ରଖିଥିଲେ । ଆଜି ଏହି କଲେଜ୍‌ର କ୍ୟାମ୍ପସ୍‌ଭିତରେ ଯେତେ ଫୁଲ ବଗିଚା ଦେଖାଯାଏ, ତାହା ପରିଜାସାହେବଙ୍କର ଅମର କୀର୍ତ୍ତି ।

୧୯୨୫ ମସିହାରୁ ୧୯୪୩ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଟନା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଫେଲୋରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ଅନେକ ବର୍ଷଧରି ଏହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସିଣ୍ଡିକେଟ୍ ସଭ୍ୟମଧ୍ୟ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ନ୍ୟାସନାଲ୍ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ସାଇନ୍‌ସର ଏକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ସଭ୍ୟରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ଓଡ଼ିଶାରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ପାଟନା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧୀନରୁ ଓଡ଼ିଶାର କଲେଜଗୁଡ଼ିକ ମୁକ୍ତ ହେଲେ ।

ଏହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି ହେବାପାଇଁ ପରିଜା ସାହେବ ଥିଲେ ଏକମାତ୍ର ଓଡ଼ିଆ ଯୁବକ । ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କଲେ । ୧୯୪୬ ମସିହାରେ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ଯେଉଁ "ଜିଓଲୋଜିକାଲ୍ ଏଡୁକେସନ୍ କମିଟି "ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ, ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ସେହି ସଂସ୍ଥାର ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହେଲେ । ୧୯୩୬ରେ ଓଡ଼ିଶା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ହେଲା । ଏହାପରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତି ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ବିଜ୍ଞାନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ଗଭୀର ଜ୍ଞାନ ହେତୁ ସେ ବହୁ ପୁରସ୍କାର ଓ ସମ୍ମାନ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ଦ୍ୱିତୀୟବାର ପାଇଁ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି ରୂପେ ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣଙ୍କର ଚେଷ୍ଟାରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦୁଇଟି ନୈଶ କଲେଜ ସ୍ଥାପନ ହୋଇପାରିଛି । ଯଦିଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ନୈଶ କଲେଜ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ମଂଜୁର୍ ମିଳିଛି ।

ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅସାମାନ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ପାଟନା, ଉତ୍କଳ ଏବଂ ଶ୍ରୀ ଭେଙ୍କଟେଶ୍ୱର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷମାନେ ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣଙ୍କୁ ଯଥୋଚିତ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାପାଇଁ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୯୪୦, ୧୯୪୯ ଓ ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଡ଼. ଏସ୍ ସି ଉପାଧି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଏସିଆଟିକ୍ ସୋସାଇଟିର କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ତାଙ୍କୁ ବାରେକ୍ଲେ ମେମୋରିଆଲ୍ ପଦକ ଅର୍ପଣ କରିଥିଲେ । ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପଦ୍ମଭୂଷଣ ଉପାଧିରେ ମଧ୍ୟ ଭୂଷିତ ହୋଇଥିଲେ ।

୧୯୬୮ ମସିହା ଜୁନ୍ ଦୁଇ ତାରିଖରେ ତାଙ୍କର ଦେହାନ୍ତ ହୋଇଗଲା । ତାଙ୍କର ବିୟୋଗରେ ଓଡ଼ିଶା ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ସଂଗଠକ, ଶିକ୍ଷାବିତ୍, ଉଦ୍ଭିଦବିତ୍ ଓ ଶିକ୍ଷାଗୁରୁଙ୍କୁ ହରାଇଲା । ଯାହା ଆଜି କେବେ ପୂରଣ ହେବାପରି ପ୍ରତୀତ ହେଉନାହିଁ ।

* * *

ବିରବଲ ସାହାନି

ଅଧ୍ୟାପକ ବିଦ୍ୟାଧର ପାଢ଼ୀ

୧୯୪୪ ମସିହାର ଏକ ଶରତ ସନ୍ଧ୍ୟା । ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜର ସବୁଜ ପ୍ରାନ୍ତର । ବିଦ୍ୱତ୍ତବନ୍ତ ଗୁଣିମାନ ଲୋକଙ୍କ ସମାବେଶରେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ । Extension Lecture କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଶେଷ ସନ୍ଧ୍ୟା । ଶ୍ରୋତାଗଣ ମନ୍ତ୍ରମୁଗ୍‌ଧ ଭଳି ଆପ୍ୟାୟିତ । ବକ୍ତୃତା ଶେଷରେ ତତ୍‌କାଳୀନ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ମହୋଦୟ ପ୍ରଫେସର ପରିଜାଙ୍କ ଧନ୍ୟବାଦ ଦେବା ପାଳି । ସେ କହିଲେ, "ଲକ୍ଷ୍ନୌରୁ ଆସିଲା କେଉଁ ବିଜ୍ଞାଣୀ, କଠିନ ପଥରରୁ ବୁହାଇଲା ପାଣି " କଥାଟି ସମସ୍ତଙ୍କ ମନକୁ ପସନ୍ଦ ହେଲା । କଥାଟିକୁ ଠିକ୍ ମିଳିଗଲା । ସନ୍ଧ୍ୟାର ବକ୍ତବ୍ୟ ଥିଲା 'Continental Drift'' ପୃଥିବୀର ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବକାଳରେ ଗୋଟିଏ ଥିଲା । ପରେ ଭାଙ୍ଗିଯାଇ କେତେଖଣ୍ଡ ହେଲା ଓ ସେହି ଖଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମେ ଅଲଗା ଅଲଗା ହୋଇଗଲା । ତା'ର ପ୍ରମାଣ ବିଭିନ୍ନ ମହାଦେଶର ପଥ ସଜଡ଼ା ଏବଂ Fossil ସଂଗ୍ରହ ଅଥବା ପ୍ରସ୍ତରୀଭୂତ ପୁରାତନ ପାଦପ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଅବଶେଷ ।

ସପ୍ତବିଂଶତମ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ଅଧିବେଶନରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସନ୍ଧ୍ୟା ସଭା । ବକ୍ତାଙ୍କ ପରିଚୟ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିଲେ ଭାରତର ଏକମାତ୍ର ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାର ସି.ଭି. ରମଣ । ସେ

କହିଲେ "ଶ୍ରୋତା ବନ୍ଧୁଗଣ ବିଶେଷରେ ଶ୍ରୋତା ମହିଳାମାନେ ଏକମତ ହେବେ ଯେ, ଆମର ବକ୍ତା ଭାରତର ସବୁଠୁଁ ସୁଠାମ FRS ।"

ମାଡ୍ରାସ ସହରରେ ଥରେ ଗୋଟିଏ ବକ୍ତୃତା ସଭା ହେଉଥିଲା । ସଭାରେ ପ୍ରଦେଶର ରାଜ୍ୟପାଳ, ବିଲାତି ସାହେବ ସଭାପତି ହୋଇଥିଲେ । ଆଉ ଅନେକ ଗୋରା ସାହେବ ଉପସ୍ଥିତ ଥିଲେ । ବକ୍ତୃତା ମଝିରେ ବ୍ଲାକବୋର୍ଡରୁ ଲେଖା ଲିଭେଇବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ତେଣୁ ବକ୍ତା ପୋଛିକନା ବା ଡଷ୍ଟର ମାଗିଲେ । ତାଙ୍କୁ ଖଣ୍ଡିଏ ଦାମିକିଆ ବିଲାତି କନା ଦିଆଗଲା । ବକ୍ତା କନାଟିକୁ ହତାଦର କରି ଫିଙ୍ଗିଦେଲେ ଓ କହିଲେ, "ମୁଁ କେବେ ବିଦେଶୀ କପଡ଼ା ବ୍ୟବହାର କରେ ନାହିଁ । ବରଂ ମୁଁ ମୋ ଖଦି ରୁମାଲଟି କାମରେ ଲଗାଉଛି ।" ଏହା କହି ନାଟକୀୟ ଛଟାରେ ନିଜ ରୁମାଲଟିରେ ବ୍ଲାକବୋର୍ଡ ସଫା କରିଦେଲେ । ସଭିଏଁ ଅଜ୍ଞାତ ଆଶଙ୍କାରେ କିଛିକ୍ଷଣ ନୀରବ ରହିଲେ; ମାତ୍ର ପରେ ଅଧିକାଂଶ ଶ୍ରୋତା ବିପୁଳ ହର୍ଷଧ୍ୱନି ଏବଂ କରତାଳିରେ ବକ୍ତାଙ୍କୁ ସମର୍ଥନ କଲେ । ସେ କାଳରେ ଭାରତ ବ୍ରିଟିଶ ସାମ୍ରାଜ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଥିଲା । ତେଣୁ ବିଲାତି ଗଭର୍ଣ୍ଣରଙ୍କ ସମ୍ମୁଖରେ ବିଲାତି ଦ୍ରବ୍ୟର ହତାଦର ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କଲା ଭାବି ସମସ୍ତେ ଆତଙ୍କିତ ହୋଇ-ଥିଲେ ।

ଉପରୋକ୍ତ ତିନୋଟି ଘଟଣାରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟକ୍ତି ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ । ଯାହାଙ୍କ ବିଦ୍‌ବତ୍ତମୂଳକ ମନଲିଖି କଥନ, ସୁଠାମ ସୁନ୍ଦର ସୌମ୍ୟତା ଏବଂ ନିର୍ଭୀକ ଦେଶପ୍ରୀତି ଏହି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରକଟିତ ହେଉଛି, ସେ ଥିଲେ ଗୁରୁଦେବ ବୀରବଲ ସାହାନି । ସେ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଧାନ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବେ ବିପୁଳ ଗବେଷଣା କରି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ ଓ ଦେଶର ଯଶ ବିସ୍ତାର ବଢ଼ାଇ କରିଥିଲେ ।

ଗୋଟିଏ ଶତାବ୍ଦୀ ମଧ୍ୟରେ କୋଟି କୋଟି ଲୋକ ଜନ୍ମଲାଭ କରନ୍ତି ଏବଂ ପରଲୋକ ଗମନ କରନ୍ତି । କାଳ ବକ୍ଷରେ ସେମାନେ ବିଲୀନ

ହୋଇଯାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ନାମ କେହି ମନେ ରଖେ ନାହିଁ । ଅଥଚ କେତେଜଣ ଯୋଗଜନ୍ମା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ କରଣୀ ଯୋଗୁଁ ସେମାନଙ୍କ ନାମ ଇତିହାସ ପୃଷ୍ଠାରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାକ୍ଷରରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହେ । ସେମାନେ ମହାଯଶା ଅତିମାନବ । ପ୍ରଫେସର ସାହାନି ସେହିଭଳି ଜଣେ ସାଧକ ବ୍ୟକ୍ତି । ନିଜ ସାଧନା ବଳରେ ସେ ସିଦ୍ଧିଲାଭ କରିଥିଲେ । ଅଦମ୍ୟ ଆଗ୍ରହ ଉତ୍ସାହ, ଅତୁଳନୀୟ କର୍ମଠତା, ତୀକ୍ଷ୍ଣ ଧୀଶକ୍ତି ଏବଂ ଅସୀମ ଦୂରଦୃଷ୍ଟିସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ସେ ନୂତନ ପଥ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ । ସେହି ପଥରେ କେବଳ ଭାରତୀୟ ନୁହେଁ ବହୁ ବିଦେଶୀ ନିର୍ବିଘ୍ନରେ ଆତଯାତ କରିଛନ୍ତି ଓ କରୁଥିବେ । ବହୁ ନୂତନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତଥ୍ୟ ସେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ଅଧିକରେ ସେହି ତଥ୍ୟକୁ ଭିତ୍ତି କରି ସେ ଅଭିନବ ତତ୍ତ୍ୱ ଉପସ୍ଥାପନ କରିଛନ୍ତି । ସେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜ୍ଞାନର ପରିସୀମା ବଢ଼େଇ ଯାଇଛନ୍ତି । ପ୍ରେରଣା ପାଇଁ ତାଙ୍କ ଜୀବନୀ ଅନୁଧାନ-ଯୋଗ୍ୟ ।

ପଞ୍ଜାବ ପ୍ରଦେଶର ଶାହପୁର ଜିଲ୍ଲାର ଭେରା ନାମକ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ସହରରେ ୧୮୯୧ ସାଲ ନଭେମ୍ବର ୧୪ ତାରିଖରେ ଅଧ୍ୟାପକ ରୁଚିରାମ ଏବଂ ଶ୍ରୀମତୀ ଈଶ୍ୱରୀ ଦେବୀ ଏହି ସାହାନୀ ଦମ୍ପତିଙ୍କ ୩ୟ ସନ୍ତାନ ଥିଲେ ବୀରବଲ । ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ପଞ୍ଜାବର ଲବଣ-ପର୍ବତ (Salt Range) ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ।

ଏହି ପର୍ବତ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଦ୍ୟାର ପ୍ରଦର୍ଶନୀଶାଳା (Museum of Geology) ଭାବରେ ବିଖ୍ୟାତ । କାରଣ ଏଠାରେ ବହୁ ପୁରାତନ ଯୁଗର ଶିଳାସ୍ତରମାନ ସଜେଇ ରହିଛି । ବୀରବଲ ପିଲାଦିନୁ ଏଠାକୁ ଯାଇ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳାସ୍ତର ବିନ୍ୟାସ ପରୀକ୍ଷା କରୁଥିଲେ । ପରେ କଲେଜରେ ପଢ଼ିଲା-ବେଳେ ହିମାଳୟର ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳ ବୁଲି ଅନେକ ପାଦପ ସଂଗ୍ରହ କରି-ଥିଲେ । ସେ ଗୁଡ଼ିକ Kewରେ ଜମା ରହିଛି ।

ରୁଚିରାମ ଜଣେ ସ୍ୱୟଂକର୍ତ୍ତା ବ୍ୟକ୍ତି ଥିଲେ । କିଶୋର ବୟସରୁ ତାଙ୍କ ବାପା ମରିଯାଇଥିଲେ । ଅଗାଧ ପରିଶ୍ରମ କରି ସ୍ୱପ୍ରତିଷ୍ଠ ବଳରେ

ସେ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଦ୍ୟାରେ ନିପୁଣତା ଲାଭକରି ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକ ହୋଇଥିଲେ । ସେ ଉଦାର ଭାବାପନ୍ନ ଥିଲେ । ପଞ୍ଜାବରେ ସେ ବ୍ରାହ୍ମ ସମାଜର ଅଗ୍ରଣୀ ଥିଲେ । ସେ ଜଣେ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ବ୍ୟକ୍ତି (progressive) ଥିଲେ ଓ ତାଙ୍କର ପ୍ରବଳ ଦେଶପ୍ରେମ ଥିଲା । ଏହି ଗୁଣ ଗୁଡ଼ିକ ବୀରବଲ ତାଙ୍କ ପିତାଙ୍କ ଠାରୁ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ଓ ପରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମରେ ଏକ ନୈଷ୍ଠିକ ସୈନିକ ହୋଇ-ଥିଲେ ।

ତାଙ୍କ ମା, ଈଶ୍ୱରୀ ଦେବୀ ଅତୀବ ଧର୍ମପରାୟଣା ସୁରୁଚି ସମ୍ପନ୍ନା ଏବଂ ଦୟାବତୀ ଥିଲେ । ନିଜେ କଠୋର ସଂଯମ ମଧ୍ୟରେ ଜୀବନ ଯାପନ କରି ପାଞ୍ଚ ପୁଅଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଓ ୟୁରୋପରେ ପଢିବାର ବନ୍ଦୋବସ୍ତ କରିଥିଲେ । ପିଲାଙ୍କର ଅତି ଯତ୍ନ ନେଉଥିଲେ । ମା'ଙ୍କ ଏହି ଗୁଣ ମଧ୍ୟ ବୀରବଲଙ୍କଠାରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଥିଲା । ସେଇଥିପାଇଁ ପରକାଳରେ ବୀରବଲ ବରାବର କହୁଥିଲେ ଯେ ସେ "ପୁରୁଣା ପାହାଡରୁ ଖଣ୍ଡେ" ଏହା ଥିଲା ଅତ୍ୟନ୍ତ ବାସ୍ତବ ଘଟଣା ।

ବୀରବଲଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଲାହୋରରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ବାପାଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନ ସହିତ ମାଆଙ୍କ ପ୍ରଭାବରୁ ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ବଳବତ୍ତର ଥିଲା । ମାଧ୍ୟମିକ ପରୀକ୍ଷାରେ ସେ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଥିଲେ ।

ଜୀବନର ଅନ୍ତିମ କାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାଙ୍କର ସଂସ୍କୃତ ପ୍ରୀତି ଅପ୍ରତିହତ ଥିଲା । ସେ ବିଭିନ୍ନ ଉଚ୍ଚତର ପରୀକ୍ଷାରେ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନ ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ।

୧୯୧୧ ସାଲରେ ଲାହୋରରୁ ସ୍ନାତକ ହେଲାପରେ କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଏମାନୁଏଲ କଲେଜରେ ଯୋଗଦେଲେ । ସେଠାରେ ସେ ନଅ ବର୍ଷକାଳ ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଗବେଷଣାରେ କଟାଇଥିଲେ । ସେଠାରେ ତାଙ୍କର Tutor Dr. Alexander Woodଙ୍କ ସହିତ

ସମ୍ବନ୍ଧ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରୀତିପ୍ରଦ ଥିଲା ଏବଂ ସେ ଏହି ସ୍ନେହଶୀଳ ବନ୍ଧନକୁ ଜୀବନର ବଡ଼ ସମ୍ପଦ ବୋଲି ଭାବୁଥିଲେ ।

୧୯୧୪ରେ କେମ୍ବ୍ରିଜରୁ ସ୍ନାତକୋତର ହେବାପରେ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ମହା ବିଦ୍ୱାନ ବୈଜ୍ଞାନିକ A. C. Sewardଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱ ଏବଂ ସାହ-ଚର୍ଯ୍ୟରେ ଗବେଷଣାରେ ଯୋଗ ଦେବା ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ । ସିଓ୍ୱାର୍ଡ ଫସିଲ୍ ଉପରେ କାମ କରି ଦକ୍ଷତା ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିଥିଲେ । ବିରବଲ ମଧ୍ୟ ଫସିଲ୍ ପ୍ରତି ଅନୁରାଗୀ ଥିଲେ । ତେଣୁ ଗୁରୁଙ୍କ ମଣି କାଞ୍ଚନ ସଂଯୋଗ ହେଲା । ସିଓ୍ୱାର୍ଡ ଦମ୍ପତ୍ତି ବିରବଲଙ୍କୁ ଖୁବ୍ ଆଦର କରୁଥିଲେ । ସିଓ୍ୱାର୍ଡଙ୍କ ଅନୁମୋଦନ ଯୋଗୁଁ ବିରବଲଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟୟନ ଅବସ୍ଥାରେ ଲଭସନ୍ଙ୍କ Text Book of Botany ଗ୍ରନ୍ଥ ପରିମାର୍ଜିତ କରିବା ସୁଯୋଗ ମିଳିଥିଲା । କାରଣ ବିରବଲ ଭାରତୀୟ ପାଦପମାନଙ୍କ ସହିତ ଘନିଷ୍ଠ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ଜାଣିଥିଲା । ବିରବଲ ୧୯୧୯ରେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ D.Sc ଡିଗ୍ରୀ ଲାଭ କରି ଭାରତକୁ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କଲେ ଏବଂ ଅଧ୍ୟାପନା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଯୋଗଦେଲେ ।

୧୯୨୦ ମସିହାରେ ପିତାଙ୍କ ଅନ୍ତରଙ୍ଗ ବନ୍ଧୁଙ୍କ ଦୁହିତା ସାବିତ୍ରୀଙ୍କ ସହିତ ଡକ୍ଟର ବିରବଲଙ୍କ ପରିଣୟ ସମ୍ପନ୍ନ ହେଲା । ସାବିତ୍ରୀ ଡକ୍ଟର ସାହାନିଙ୍କ ଉପଯୁକ୍ତ ପତ୍ନୀ ଥିଲେ । ଦୁହେଁ ଅନୁପମ ପ୍ରେମ ଓ ବୁଝା-ମଣାରେ ଘର କରିଥିଲେ । ସାବିତ୍ରୀ ସର୍ବଦା ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ଉପଯୁକ୍ତ ସେବା କରୁଥିଲେ ଏବଂ ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ଦେହାନ୍ତ ହେବାପରେ ତାଙ୍କର ଅପୂର୍ଣ୍ଣ କାମ ଆଗେଇ ନେବାପାଇଁ ଯଥୋଚିତ ଚେଷ୍ଟା କରିଛନ୍ତି । ଧନ୍ୟା ସାବିତ୍ରୀ ।

ଲକ୍ଷ୍ନୌ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ୧୯୨୧ରେ Botany Dept ପ୍ରଥମେ ଖୋଲିଲେ ଏବଂ ସାହାନି ତାର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଫେସର ପଦରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ହେଲେ । ସେ ଆତ୍ମୋତ୍ସର୍ଗ କରି ସେହି ବିଭାଗଟିକୁ ଗଢ଼ିଲେ ଏବଂ ଏହାକୁ ଅଚିରେ ଦେଶର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ବିଭାଗରେ ପରିଣତ କରିଥିଲେ । ତେବେ ତା' ଭିତରେ ସେ ନିଜର ଗବେଷଣାରେ କେବେ ଚ୍ୟୁତି କରିନାହାନ୍ତି ।

ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଫସିଲ୍ ସଂଗ୍ରହ କରି ନିଜ ହାତରେ ଘୋରି ଘୋରି ଖୁବ୍ ପତଳା ଛେଦ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଅଣୁବୀକ୍ଷଣ ତଳେ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାରେ ସେ ଅନେକ ବିନିଦ୍ର ରଜନୀ କଟାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ବା ଫସିଲ ଛେଦର ଫଟୋ ଉଠେଇ ଧୋଇ ପ୍ରିଣ୍ଟ କରି ଆନନ୍ଦ ପାଇଛନ୍ତି । ତେଣୁ ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗୁଣରେ ମୁଗ୍ଧ ହୋଇ କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ୧୯୨୯ ମସିହାରେ Sc.D ଡିଗ୍ରୀ ଅର୍ପଣ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ୧୯୩୭ରେ F.R.S ହେବାର ସମ୍ମାନ ଲଭ କରିଛନ୍ତି ।

ପ୍ରଫେସର ସାହାନିଙ୍କ ଅଧ୍ୟାପନା ଶୈଳୀ ଥିଲା ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ଚୁମ୍ବକୀୟ । ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ବହୁ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ର ଏବଂ ଛାତ୍ରୀ ତାଙ୍କ ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣାରେ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇ ଲକ୍ଷ୍ନୌରେ ମେଳ କରୁଥିଲେ । ଏହି ଲେଖକ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ ଏବଂ ପ୍ରଫେ-ସରଙ୍କର ଜଣେ ପ୍ରିୟ ଛାତ୍ର ଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ସେ ଗୌରବାନ୍ୱିତ ଏବଂ ଭାଗ୍ୟବାନ ମନେକରେ । ଯେ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପଢ଼ିଛି ସେ ଜାଣେ କିପରି ଚମତ୍କାର ଭାବରେ ତନ୍ମୟ ହୋଇ ସେ ପଢ଼ାନ୍ତି । ଲେଖକ ଭାଗ୍ୟରେ ଅନେକ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ପାଖରେ ପଢ଼ିବାର ସୌଭାଗ୍ୟ ମିଳିଛି । ତେଣୁ ସେ ନିର୍ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱରେ କହିପାରେ ଯେ ପ୍ରଫେସର ସାହାନିଙ୍କ ଅଧ୍ୟାପନା ଥିଲା ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ । ଜ୍ଞାନର ଗଭୀରତା ଓ ପ୍ରସାର ଉଭୟ ନିଶ୍ଚୟ ଥିଲା; କିନ୍ତୁ ତାହା ଛାତ୍ର-ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରକାଶ କରିବାରେ ସେ ଥିଲେ ଅଭୁଲା ଅପାଶୋରି ଚରିତ୍ର । ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ କରିବାରେ ସେ ପାରଙ୍ଗମ ଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ୩ ଦଶନ୍ଧି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଫେସର ସାହାନି ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥିଲେ ପୁରୁଷୋତ୍ତମ ।

ପ୍ରଫେସର ସାହାନି ଅଧ୍ୟାପନାକୁ କେବେ ତୁଚ୍ଛ ମଣିବା ଜଣାନାହିଁ । ଅଗ୍ରାଧିକାର ଭିତ୍ତିରେ ସେ ତାଙ୍କ କ୍ଲାସ ବରାବର ନେଉଥିଲେ । ଲେଖକ ମତରେ ଏହା ଥିଲା ଏକ ବଡ଼ ଗୁଣ । ତେଣୁ ସେ ଅନ୍ୟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କାମରେ ପରାମର୍ଶ ପାଇଁ ଅଧ୍ୟାପକ ବାଛିବା ପାଇଁ, ଅଥବା ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ କ୍ୱଚିତ ଯାଉଥିଲେ, କ୍ଲାସରୁ ଛୁଟିଥିଲେ କେବେ କେବେ ବାହାରକୁ

ଯାଉଥିଲେ, ବିଶେଷରେ ତାଙ୍କ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମତ ପ୍ରଚାର କରିବା ପାଇଁ । ସେ ଅର୍ଥଲୋଭରେ କୌଣସି କାମ ଗ୍ରହଣ କରୁ ନଥିଲେ । ତେଣୁ ତାଙ୍କ ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣା କେବେହେଲେ ଅବହେଳିତ ହୋଇନାହିଁ ।

ଗବେଷଣା ତାଙ୍କର ଥିଲା ଫସିଲ ଭିତ୍ତିକ । ତାଙ୍କ ଆଗରୁ କେହି ଭାରତରେ ଫସିଲ ଉପରେ କାମ କରି ନଥିଲେ । ସବୁ ଫସିଲ ପ୍ରାଗ୍-ଐତିହାସିକ । ତେଣୁ ତାଙ୍କୁ ଭାରତର ପ୍ରାଗ୍‌ଐତିହାସିକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନର ଜନ୍ମଦାତା ଭାବରେ ଅଭିହିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ସମୀଚିନ । କାରଣ ଫସିଲ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରି ସେ ବହୁ ତଥ୍ୟ ଓ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦିତ କରିପାଇଛନ୍ତି । ଭାରତର ବହୁ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ସେ ଫସିଲ୍ ସଂଗ୍ରହ କରିଛନ୍ତି । କାଶ୍ମୀର ରାଜ୍ୟର ପୀରପଞ୍ଜାଲ ପର୍ବତ, ପଞ୍ଜାବର ପର୍ବତମାଳା, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର Deccan Intertrappean Beds, ବିହାରର ଓ ବଙ୍ଗର କୋଇଲା ଖଣିମାନଙ୍କରୁ ସେ ଫସିଲ ସଂଗ୍ରହ କରିଛନ୍ତି । ସେହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେ ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ତାଳଚେର ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟ ତନ୍ନ ତନ୍ନ କରି ଖୋଜିଛନ୍ତି । ଏହିପରି ଏକ ଅବସରରେ ଲେଖକ ତାଙ୍କ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରାକୃତିକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ସୁଯୋଗ ପାଇଥିଲା । ତାଙ୍କର କଠୋର ପରିଶ୍ରମ, କଷ୍ଟ ସହନଶୀଳତା, ଏକାଗ୍ରତା ଏବଂ ସୂକ୍ଷ୍ମଦୃଷ୍ଟି ଅନୁକରଣୀୟ ।

ପ୍ରଫେସର ସାହାନିଙ୍କ ଫସିଲ ଅନୁଧ୍ୟାନ ଅନୁଶୀଳନ ଯୋଗୁଁ ପାଦପ ଉଦବର୍ତ୍ତନର ଧାରା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଛି ଏବଂ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଦ୍ୟା ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ସୁସମନ୍ୱିତ ହୋଇଛି । ତେଣୁ ଉଭୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାଦ୍ୱାରା ବହୁତ ଉପକୃତ ତଥା ତାଙ୍କଠାରେ ଋଣୀ ।

ବିହାରର ରାଜମହଲ ପାହାଡ଼ରୁ ସେ ଏକ ଅଭିନବ ପାଦପପୁଞ୍ଜ ପାଇଥିଲେ । ତାହାର ନାମ ସେ ଦେଇଥିଲେ Pentaxylae । ଏହାଥିଲା ଏକ ଅନବଦ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର । ସାଇକାଡ଼ ଏବଂ Conifer ମଧ୍ୟରେ ଏହା ନୂତନ ସମ୍ବନ୍ଧ ସ୍ଥାପନ କରିଛି । ଏହା ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଏକ ଅଦ୍ୱିତୀୟ ଆବିଷ୍କାର ।

ପଞ୍ଜାବର ଲବଣ ପର୍ବତମାଳାରୁ ସେ ଅଣୁ ଜୀବାଶ୍ମ ବା Microfossil ଅଧ୍ୟୟନ କରି ତାହାର ବୟସ ନୂତନ ଭାବେ କଳନା କରିଥିଲେ । ତାହା ଏବେ ସୁଦ୍ଧା ଅନୁମୃତ ହେଉଛି ।

ବରପଞ୍ଚାଲ ପର୍ବତରୁ ଫସିଲ ଜଳୋଦ୍ଭିଦ ଆବିଷ୍କାର କରି ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ଯେ ପୂର୍ବକାଳରେ ତାହା ସଲିଳ ତଳେ ବୁଡ଼ି ରହିଥିଲା ।

ରାଜସ୍ଥାନ ମରୁଭୂମିରୁ Microfossil ଆବିଷ୍କାର କରି ସେ ସୂଚାଇଥିଲେ ଯେ ପୂର୍ବେ ସେଠାରେ ବିସ୍ତୃତ ତୃଣଭୂମି ବିଦ୍ୟମାନ ଥିଲା ।

ତାଙ୍କ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରି କୋଇଲା ଏବଂ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଭଣ୍ଡାର ସ୍ଥାନ ଓ ବ୍ୟାପ୍ତି ସନ୍ଧାନ କରିବା ସରଳ ଓ ନିର୍ଭୁଲ ହୋଇଛି । Wagnerଙ୍କ Continental Driff ତତ୍ତ୍ୱର ସେ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରବକ୍ତା ଥିଲେ । ଅତି ପ୍ରାଞ୍ଜଳଭାବରେ ଅଥଚ ଖୁବ୍ ଦୃଢ଼ଭାବରେ ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ସପକ୍ଷରେ ଅକାଟ୍ୟ ଯୁକ୍ତି ସେ ବାଢିଥିଲେ । ତେଣୁ ବିପକ୍ଷବାଦୀଙ୍କ ସଂଶୟ ଦୂର ହୋଇଯାଇଥିଲା ।

ଏହିପରି ଭାବେ ପ୍ରଫେସର ସାହାନୀ ଅକର୍ମ ଶିଳାକୁ ବହୁଧା କାମରେ ଲଗାଇଥିଲେ । ଧନ୍ୟ ସେ ବିଜ୍ଞାନୀର କରଣୀ, ବିରଳ ଆଦର୍ଶ ।

ପ୍ରଫେସର ସାହାନୀଙ୍କ ସବୁ କାମରେ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଯୋଜନା ପ୍ରତିଫଳିତ ହେଉଥିଲା । ସେ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ସ୍ୱପ୍ନବାଦୀ ଭାବୁକ ଥିଲେ । ମାତ୍ର ତାଙ୍କ ସ୍ୱପ୍ନକୁ ବାସ୍ତବ କରିବା କୁହୁକ ବା କଳା ତାଙ୍କୁ ଜଣାଥିଲା । ୧୯୩୯ ମସିହାରେ ସେ ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖିଥିଲେ ଯେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀ ପାଇଁ ଏକ Paleobotany ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗଢିବେ । ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଭାବେ ସେ ଦିଗରେ ସେ ଆଗେଇଗଲେ । ୧୯୪୬ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଲେଖକ ପ୍ରଫେସର ସାହାନୀଙ୍କ ଛାତ୍ର ଥିଲାବେଳେ ସେହି ଅଭିନବ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଶୁଭ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଲକ୍ଷ୍ନୌ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଭାଗରେ କେବଳ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉଦ୍ୟମରେ । ୧୯୪୮ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ସରକାରଙ୍କ ବଦାନ୍ୟତା ଯୋଗୁଁ କେତେକ ଅର୍ଥ ସାହାଯ୍ୟ ଏବଂ ସାଢ଼େ

ତିନିଏକର ଜମି ମିଳିଲା । ୧୯୪୯ ଏପ୍ରିଲ ୩ତାରିଖରେ ଏକ ସୁସଜିତ ବିଶାଳ ଅନୁଷ୍ଠାନ ପାଇଁ ଭିତ୍ତି ପ୍ରସ୍ତର ପଡ଼ିଲା । ମାତ୍ର ଦୈବ ଦୁର୍ବିପାକରୁ ଠିକ୍ ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହ ପରେ ୧୯୪୯ ଏପ୍ରିଲ ୧୦ତାରିଖରେ ପ୍ରଫେସର ସାହାନିଙ୍କ ଅମର ଆତ୍ମା ସ୍ୱର୍ଗଗାମୀ ହେଲା । ଯେପରି ଏହା ବିଧି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଥିଲା । ସ୍ୱପ୍ନର ସଫଳ ରୂପାୟନ ପରେ ସ୍ୱପ୍ନଦର୍ଶୀର ଆଉ ଆବଶ୍ୟକତା ନଥିଲା । ତେଣୁ ସ୍ୱପ୍ନଦର୍ଶୀଙ୍କ ମହାପ୍ରୟାଣ ହେଲା । ମାତ୍ର ସେଥିପାଇଁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀ ସ୍ତବ୍ଧ ଚକିତ ଏବଂ ଅଶ୍ରୁଳ ହୋଇଗଲା ।

ଭିତ୍ତିପ୍ରସ୍ତର ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ ଭାରତର ବରେଣ୍ୟ ପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ କେମ୍ବ୍ରିଜର ବନ୍ଧୁ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଜବାହାରଲାଲ ନେହେରୁ । ସେଇ ଅବସରରେ ପ୍ରସ୍ତର ସ୍ଥାପନ କରିବା ପାଇଁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କରି ପ୍ରଫେସର ସାହାନି ଯାହା କହିଥିଲେ ତାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ । ତେଣୁ ତାହାକୁ ଏଠାରେ ଉଦ୍ଧାର କରାଗଲା ।

"ଏହି ଅକର୍ମଶିଳା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଦିଚ୍ଛା ଏବଂ ସାଂସ୍କୃତିକ ସହଯୋଗ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟର ବାର୍ତ୍ତାବହ ହେବ ବୋଲି ଆଶା କରୁଛି । ତେବେ କ'ଣ ପାଇଁ ଧାର୍ମିକ ଲୋକେ ସେହି ପ୍ରସ୍ତରକୁ ମନ୍ଦିରରେ ଉପାସନା କରନ୍ତି ? କ'ଣ ଇହଲୋକ ବା ପରଲୋକରେ ଉନ୍ନତର ଅସ୍ତିତ୍ୱର ଅଭୀପ୍ସା ପାଇଁ, ନା ଏକ ମହାନ ସତ୍ୟ ଅବା ଆଦର୍ଶର ପରାକାଷ୍ଠା ପାଇଁ ? ଏବଂ ଏହି ପ୍ରସ୍ତର କାହାର ପ୍ରତି କଣ କରେ ? ତାହା ଏ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ପାଦବ ଜୀବନର ପ୍ରାଚୀନତାର ଏକ ମହାନ୍ ତଥ୍ୟ, ଯାହାକୁ କି ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଲୋଚନକୁ ଆଣିବାପାଇଁ ମେଧାବୀମାନଙ୍କର ଏ[illegible]ବତ୍ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତର ଉଦ୍‌ବର୍ତ୍ତନର ଏକ ବୋଧଗମ୍ୟ ଅନୁକ୍ରମ କେବଳ ନୁହେଁ, ବରଂ ସତ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତାଙ୍କର କ୍ଷୀଣ ବୋଧଶକ୍ତିର ରୂପାୟନ ମାତ୍ର ।"

ତାଙ୍କର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଜ୍ଞାନ ସମ୍ବଳିତ ଏହି ଉକ୍ତିଟି କେବଳ ପ୍ରକୃତିଗତ ଘଟଣାବଳୀର ଧର୍ମର୍କୀୟ ଗଭୀର ବାଙ୍ଖତାର ନିର୍ଯ୍ୟାସ ନୁହେଁ ବରଂ ତାଙ୍କର ଜନ୍ମଭୂମିର ସାଂସ୍କୃତିକ ପରମ୍ପରାର ପ୍ରତିଫଳନ ଅଟେ ।

ଜଣେ ସୁପୁରୁଷ ଏବଂ ଖ୍ୟାତନାମା ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବରେ ପ୍ରଫେସର ସାହାନି ଭାରତବର୍ଷ ତଥା ବିଦେଶରେ ଅଧିକତର ଶ୍ରଦ୍ଧାଭାଜନ ହେବାକୁ ଲାଗିଲେ । ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ପାଇଥିବା ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ଫେଲୋସିପ୍ ତାଙ୍କ ହୃଦୟକୁ କଲ୍ଲୋଳିତ କରିଥିଲା । ଏହା ତାଙ୍କଭଳି ଧାପ୍ତିମନ୍ତ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ କର୍ମାଣୀର ଏକ ଯଥାର୍ଥ ସ୍ୱୀକୃତି । ଦେଶର ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀକୁ ସେମାନଙ୍କର ଚରୋପଯୋଗୀ ଗବେଷଣାର ଉଦ୍ୟମକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବାରେ ସେ ଥିଲେ ଅଦ୍ୱିତୀୟ । ପ୍ରାଥମିକ ସରଳ ପୂର୍ବଜମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଆଧୁନିକ ଜୀବନ୍ତ ପାଦପମାନଙ୍କର ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତିର ଇତିହାସ ବିଷୟରେ ଗଭୀର ଆଲୋଚନା ତଥା ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଅବାଧ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ତାଙ୍କର ସ୍ୱାର୍ଥହୀନ, ନିସ୍ବାପର ଅନୁରକ୍ତି ବିରଳ··· ।

ବୀରବଲ ସାହାନି ଏବଂ ତାଙ୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଭାରତୀୟ ଯୁବ ଗବେଷକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପୁଳ ଗବେଷଣାର ସୁଯୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରି ଅବିସ୍ମରଣୀୟ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି । ଜାତୀୟ ସେବାରେ ଏହି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଏବଂ ତା'ର ପ୍ରବୀଣତାର ସର୍ବାଧିକ ବିନିଯୋଗ କାମନା କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ ।

ଗୁରୁଜୀ ବୀରବଲ ସାହାନିଙ୍କ ବିରଳ ପ୍ରତିଭା ପ୍ରତି ପ୍ରଣତି ଜଣାଇ ଏହି ସ୍ମୃତିଚାରଣା ସମାପ୍ତ କରିବା କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।

—:O:—

ପରଶୁରାମ ମିଶ୍ର

ଡକ୍ଟର ଗଦାଧର ମିଶ୍ର

୧୮୯୪ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୨୫ ତାରିଖ ଦିନ ପରଶୁରାମ ସମ୍ବଲପୁର ଜିଲ୍ଲା ବରପାଲି ଅନ୍ତର୍ଗତ ଦୁଲଣ୍ଡୀ ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପିତା ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ର ପୂର୍ବତନ ଗଡଜାତ କଳାହାଣ୍ଡିରେ ତହସିଲଦାର ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କର ମାତା କୁନ୍ତୀ ଦେବୀ ଜଣେ ସ୍ନେହଶୀଳା ପରୋପକାରିଣୀ ମହୀୟସୀ ମହିଳା ଥିଲେ । ପରଶୁରାମ ଅତାବିରା ଅପର ପ୍ରାଇମେରୀ ସ୍କୁଲ ଓ ସମ୍ବଲପୁର ଟାଉନସ୍ଥିତ ପଟ୍ଟନାୟକପଡା ମିଡ଼ଲ ଭର୍ଣ୍ଣାକୁଲାର ସ୍କୁଲରେ ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ପାଇଥିଲେ । ସମ୍ବଲପୁର ଜିଲ୍ଲା ସ୍କୁଲରୁ ୧୯୧୩ ମସିହାରେ ମାଟ୍ରିକୁଲେସନ, କଟକ ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜରୁ ୧୯୧୫ ମସିହାରେ ଆଇ.ଏସ୍‌ସି., ୧୯୧୭ ମସିହାରେ ବି.ଏସ୍‌ସି., କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି. ପରୀକ୍ଷାରେ କୃତିତ୍ୱ ସହିତ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିଲେ । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ ଜର୍ମାନ ଅଧ୍ୟାପକ ଡ଼କ୍ଟର ପି. ବ୍ରୁଲଙ୍କ ଛାତ୍ର ଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସେ ବିଲାତର ଲିଡ଼ସ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଖ୍ୟାତନାମା ଉଦ୍ଭିଦବିଜ୍ଞାନୀ ଅଧ୍ୟାପକ ଜେ. ଏଚ୍. ପ୍ରିଷ୍ଟଲୀଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରି ପି. ଏଚ୍. ଡ଼ି. ଉପାଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ ।

ଚାକିରୀ ଜୀବନ

ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି ପାଶ୍ କଲାପରେ ସେ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଅସ୍ଥାୟୀଭାବେ ଡ଼ିମନଷ୍ଟ୍ରେଟର ରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ । ଅଧ୍ୟାପକ ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜା ୧୯୨୧ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୩ତାରିଖ ଦିନ ବିଲାତରୁ ଆସି ରେଭେନ୍ସା କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକ ପଦରେ ଯୋଗଦାନ କଲାପରେ ପରଶୁରାମ ମିଶ୍ରଙ୍କୁ ଡ଼ିମନଷ୍ଟ୍ରେଟର ପଦବୀରୁ ଅବ୍ୟାହତି ଦିଆଗଲା । ତାପରେ ସେ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜର ଛାତ୍ରାବାସ-ଗୁଡ଼ିକର ଇନ୍ସପେକ୍ଟର ରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ । ୧୯୨୨ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୧୭ ତାରିଖରେ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ମିଶ୍ରଙ୍କୁ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଡ଼ିମନଷ୍ଟ୍ରେଟର ରୂପେ ପୁନଃନିଯୁକ୍ତ ଦିଆଗଲା । ୧୯୨୯ ମସିହା ଅପ୍ରେଲ ପହିଲାରେ ସେ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ ପ୍ରଫେସର ପଦବୀକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୩୮ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସରୁ ୧୯୪୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟର ଲିଡ଼ସ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ରତ ରହିଥିଲେ । ସେତେବେଳେ ପୃଥିବୀରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯିବାରୁ ସେ ଅଗତ୍ୟା ଭାରତକୁ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅସମାପ୍ତ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ସେ ଡେରାଡୁନର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଭାରତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଶେଷ କରିଥିଲେ । ୧୯୪୦ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରୁ ସେ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ପ୍ରଫେସର ପଦବୀକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗରେ ଶାସନ କାର୍ଯ୍ୟ

୧୯୪୮ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ର ସମ୍ବଲପୁର ଗଙ୍ଗାଧର ମେହେର କଲେଜର ଅଧ୍ୟକ୍ଷରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୦ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୨୬ ତାରିଖଦିନ ସେ ଉକ୍ତ ପଦବୀରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗରେ ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭା ଓ

ବହୁବର୍ଷର ଅଭିଜ୍ଞତା ବିଷୟରକୁ ନେଇ ସରକାର ତାଙ୍କୁ ୧୯୫୨ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୧୮ ତାରିଖ ଦିନ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତିରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୫ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୧୫ ତାରିଖ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉକ୍ତ ଉଚ୍ଚ ପଦବୀରେ ରହି ସେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ବହୁ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକରି ପାରିଥିଲେ । କୁଳପତି ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ର ଚାରି ହଜାର ଟଙ୍କା ଦାନକରି ତାଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀମତୀ ବିଶାଖା ଦେବୀଙ୍କ ନାମରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ନୂଆକରି ଖୋଲାଯାଇଥିବା ଭୂତତ୍ତ୍ୱବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏକ ଛାତ୍ରବୃତ୍ତି ଖଞ୍ଜି ଦେଇଥିଲେ । ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧୀନରେ ସମ୍ବଲପୁରରେ ବୁର୍ଲାଠାରେ ଓଡ଼ିଶାର ସର୍ବପ୍ରଥମ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ କଲେଜ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ତାଙ୍କର ଏକ ଅମର କୀର୍ତ୍ତି ।

ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ରଙ୍କ ଅସାଧାରଣ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ଥିଲା । ସେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସ୍ନେହୀ, ମେଳାପୀ ଓ ଛାତ୍ରବତ୍ସଳ ଥିଲେ । ସେ ବହୁବର୍ଷପାଇଁ ରେଭେନ୍ସା କଲେଜ ଛାତ୍ରାବାସର ସହକାରୀ ସୁପରିଣ୍ଟେଣ୍ଡେଣ୍ଟ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସୁପରିଣ୍ଟେଣ୍ଡେଣ୍ଟ୍ କାର୍ଯ୍ୟ କୃତିତ୍ୱର ସହିତ ସମାପନ କରିଥିଲେ । ସେ କଠୋର ଭାବେ ସମୟ ସଚେତନ ଥିଲେ ଓ ନିରଳସ ନିରାଡ଼ମ୍ବର ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କର କର୍ତ୍ତବ୍ୟନିଷ୍ଠା, ଅଧ୍ୟବସାୟ ଓ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ୧୯୬୧ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ଭାରତ ସରକାର ତାଙ୍କୁ "ପଦ୍ମଭୂଷଣ" ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୭ ମସିହାରେ ନୂତନ ହୋଇ ସମ୍ବଲପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବାରୁ ଜାନୁଆରୀ ପହିଲାରୁ ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ର ଉକ୍ତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତିରୂପେ ଯୋଗଦାନ କଲେ । ୧୯୬୮ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ୩୧ ତାରିଖ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଉକ୍ତ ପଦବୀରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଥିଲାବେଳେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ମୂଳଦୁଆକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ଭାରତର ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଡକ୍ଟର ଜାକିର ହୁସେନ୍ ବୁର୍ଲାଠାରେ ସମ୍ବଲପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଭିତ୍ତିପ୍ରସ୍ତର ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ । ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିକ୍ଷାବିଭାଗକୁ ତାଙ୍କର ବଳିଷ୍ଠ ଅବଦାନ ଯୋଗୁଁ ୧୯୭୨ ମସିହା ମେ ୭

ତାରିଖ ଦିନ ସମ୍ବଲପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ଡି. ଏସ୍‌ସି: ଡିଗ୍ରୀ ପ୍ରଦାନ କରି ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ।

ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ର ଯେ କେବଳ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଶାସକ ଥିଲେ, ତାହା ନୁହେଁ । ସେ ମଧ୍ୟ ଜଣେ ସୁସାହିତ୍ୟିକ ଥିଲେ । ସେ ବିଜ୍ଞାନରେ ବିବର୍ତ୍ତନବାଦ ଓ ଧର୍ମ ଉପରେ ଆଧାରିତ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସାହିତ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ସାହିତ୍ୟିକ କୃତି ଯୋଗୁଁ ଓଡ଼ିଶା ସାହିତ୍ୟ ଏକାଡେମୀ ତାଙ୍କୁ ପୁରସ୍କାର ଓ ମାନପତ୍ର ପ୍ରଦାନ କରି ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା

୧୯୩୩ ମସିହାରେ ଅଧ୍ୟାପକ ମିଶ୍ର ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜରେ ଲବ୍‌ଧପ୍ରତିଷ୍ଠ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ ଅଧ୍ୟାପକ ପ୍ରାଣକୃଷ୍ଣ ପରିଜାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜ ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନରେ Bridelia Pubescens ନାମକ ଗୋଟିଏ ବୃକ୍ଷ ଥିଲା । ସେହି ବୃକ୍ଷର କାଣ୍ଡରେ ବଡ ବଡ଼ କଣ୍ଟା ବାହାରୁଥିଲା । ସାଧାରଣତଃ କାଣ୍ଡ ଦେହରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହେଉଥିବା କଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ଆକାରତତ୍ତ୍ୱ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କାଣ୍ଡ ପ୍ରକୃତିର ହେବାକଥା; କିନ୍ତୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଶ୍ରମ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଗବେଷଣାକରି ପ୍ରତିପାଦିତ କରିଥିଲେ ଯେ ପ୍ରକୃତରେ ଏଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ହେଉଛି ମୂଳ ସଦୃଶ । ଆଲୋକ ଓ ଆର୍ଦ୍ରତା ପ୍ରଭାବରେ ମୂଳ ଯେଉଁଭଳି ଗୁଣ ଦେଖାଏ ଏହି କଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ସେହିଭଳି ଗୁଣ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ତେଣୁ ସେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ "ମୂଳ-କଣ୍ଟା" (Root-thorn) ବୋଲି ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ।

୧୯୩୫ ମସିହାରେ ଅଧ୍ୟାପକ ମିଶ୍ର କଖାରୁ ମଞ୍ଜିର ଅଙ୍କୁରୋଦ୍‌ଗମ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ, ଜଳ ଓ ଆଲୋକ ପ୍ରଭୃତି

ବଭିନ୍ନ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥାର ପରିବର୍ତ୍ତନ କଲେ ବୀଜର ଅଙ୍କୁରଣ କ୍ରିୟା କଭଳିଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଛି ଏହା ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ଥିଲା । ୧୯୩୮ରୁ ୧୯୪୦ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ବିଲାତରେ ସେ ପାଇନ୍ ଗଛର କାଣ୍ଡର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଶରୀର ଗଠନ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । ଏ. ଆଲସୋପ୍ ନାମକ ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ସହକର୍ମୀଙ୍କ ସହିତ ସେ Fraxinus elatior, ulmus sativa ଓ Pinus Sylvestris ନାମକ ତିନୋଟି ବୃକ୍ଷର ବିବର୍ଦ୍ଧକା (cambium), ନୂତନ ତିଆରି ହେଉଥିବା କାଷ୍ଠ (new wood) ଓ ବୃଦ୍ଧାହୋଇ ଯାଇଥିବା ରସାଳ କାଷ୍ଠ (mature sap wood)ର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଗଠନ ଓ ଜୈବରସାୟନିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ତଥ୍ୟ ବିଲାତରେ ଅତି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ପତ୍ରିକା Biochemical Journal ଓ Forestryରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ତାଙ୍କର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ନିଖିଳ ଭାରତ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦର ମୁଖପତ୍ର (Journal of the Indian Botanical Society) ରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି ।

ଅଧ୍ୟାପକ ଡକ୍ଟର ମିଶ୍ର ୧୯୮୧ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟମାସ ୪ ତାରିଖରେ ସମ୍ବଲପୁରଠାରେ ଇହଧାମ ତ୍ୟାଗକଲେ । ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରୁ ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଜଣେ ଛାତ୍ରବତ୍ସଳ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଯଶସ୍ୱୀ ଶିକ୍ଷାପ୍ରଶାସକଙ୍କ ତିରୋଧାନ ଘଟିଲା । ସେ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ଆଉ ସହଜରେ ପୂରଣ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ।

ସାଲମ୍ ଅଲୀ

ଡାକ୍ତର ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ସ୍ୱାଇଁ

"ଟୋଉଇଟ୍-ଟୋଉଇଟ୍-ଟୋଉଇଟ୍"
"ଟୋଉଇଇଟ୍ -ଟୋଉଇଇଟ୍-ଟୋଉଇ-ଇ-ଇ-ଟ୍ ।"

ଅଲୀସାହେବଙ୍କର ଧ୍ୟାନ ଭାଙ୍ଗିଗଲା । ସେ ମୁହଁ ବୁଲେଇ ଚାହିଁଲେ । "ଆଲେ, ତୁ' ଯେ । ଆ, ଆ । ପାଖକୁ ଆ କ'ଣ ହେଲା କହନୁ । ଡରୁଚୁ କାହିଁକି ? କହ ।" ଅତି କଅଁଳେଇ ପଚାରିଲେ ଅଲୀସାହେବ ।

କହିବ କି କହିବ ନାହିଁ, ଟିକେ ଥତମତ ହେଲା । ତଥାପି ସାହସ ସଞ୍ଚୟ କରି ମୁହଁ ଖୋଲିଲା ସେ ।

"ମୁଁ ଭାରି ନିରିମାଖି, ଅଲୀସାହେବ । ବଡ ଅଭାଗିମା ମୁଁ । ଦୁଇ ବର୍ଷ ପୂରି ମୋତେ ତିନି ଚାଲିଲାଣି । ତଥାପି କୋଳରେ ମୁଁ ଛୁଆବକଟେ ଦେଖିପାରିଲି ନାହିଁ । ତଦସ୍ତା ସାଲି ବସାଟିଏ କଲି । ଦୁଇଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଲି । ମନରେ କେତେ ଆଶା ବାନ୍ଧିଥିଲି ମୁଁ । ଅଣ୍ଡାକୁ କୋଳରେ ଜାକି ଉଷୁମେଇବି । ଅଣ୍ଡା ଫାଟିବ । କୁନିକୁନି ଛୁଆଟିମାନ ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରି ନିରାଶ୍ରୟ ହୋଇ ପଡ଼ିରହିବେ । ତାଙ୍କ ଥଣ୍ଟରେ ଆହାର ଆଣିଦେବି । ତାଙ୍କ ଆଖି ଫିଟିବ । ସେମାନେ ମୋତେ ଜୁକୁଜୁକୁ କରି ଚାହିଁଥିବେ । କେତେ ଅଳୁହା

କଥା ଆଖିରେ କହିବସିବେ । ତାଙ୍କୁ ମୁଁ କଥା କହିବା ଶିଖେଇବି । ଗୀତ ଗାଇବା ଶିଖେଇଦେବି । ତାଙ୍କଠାରେ ଡେଣା ଗଜୁରିଉଠିବ । ସେମାନେ ଖଣ୍ଡିଉଡ଼ା ଦେବେ । ତାଙ୍କୁ ତାଗିଦ୍ କରିଦେବି, "ଏ ପିଲାଏ ! ବୁଝି ଖବରଦାର । ମୋ ଆଖି ଆଗରୁ କୁଆଡ଼େ ଯିବନି । ନାଚକୁଦ ଯାହା କରୁଛ ସବୁ ମୋ ସାମନାରେ ଏଇ ଗଛ ତଳେ ହିଁ କର । ନୋହିଲେ ଶଳ ଝାମ୍ପିନେବ ଯେ ବୁଝିବ ।" ମୋ ଠାରୁ ଯାହା ଶିଖିବା କଥା ସେମାନେ ଶିଖିନେବେ । ବଞ୍ଚିବା ଓ ବଞ୍ଚାଇବାର କଳା ଶିଖିସାରିଲା ପରେ ସେମାନେ ଦିନେ କହିବସିବେ, "ମା' ଆମକୁ ଯିବାକୁ ଦେ । ଆମେ ବି ସୃଷ୍ଟିକୁ ଦେଖିବୁ, ସ୍ରଷ୍ଟାର ଅବଦାନକୁ ସ୍ମରଣ କରି ତାଙ୍କ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରଣତି ବାଢ଼ିବୁ । ମୋ ଆଖିରୁ ଝରିପଡ଼ିବ ଦୁଇବୁନ୍ଦା ଲୁହ । ଗୋଟିଏ ବୁନ୍ଦା ଆନନ୍ଦର ଓ ଅନ୍ୟଟି ବିଷାଦର । ସେମାନେ "ଟୋଉଇଟ୍, ଟୋଉଇଟ୍" କହି ଫୁର୍‌କିନା ଉଡ଼ିଯିବେ ମୁଁ ତାଙ୍କ ସଙ୍ଗେ କିଛିବାଟ ଉଡ଼ିଯାଇ ବଳେଇ ଦେଇ ଆସିବି । ଉତ୍ତେଜନାରେ ମୁଁ ବି କହିଉଠିବି, "ଟୋଉଇଟ୍"— ମୋ ଡେଣାଦୁଇଟା ଅବଶ ହୋଇପଡୁଥିବେ ; କ୍ଲାନ୍ତିରେ ନୁହେଁ, ଆବେଗରେ । 'ଗୁଡ, ଏ ତ ସ୍ରଷ୍ଟାର କାନୁନ୍, ସୃଷ୍ଟିର ନିୟମ ।

କଳ୍ପନା ମୋର କଳ୍ପନାରେ ହିଁ ରହିଗଲା ଅଲିସାହେବ କଳ୍ପନାରେ ହିଁ ରହିଗଲା । ସେଦିନ ମୋତେ ଭାରି ଭୋକ କରୁଥାଏ । ପାଖ ଗଛଟାରେ ମାଙ୍କଡ଼ସାଟାଏ ଉଗଉଗ ହୋଇ ଖୁଲିଯାଉଥିବାର ଦେଖିଲି । ଭୋକଟା ଯେମିତି ହଠାତ୍ ବଢ଼ିଗଲା ଭଳି ଲାଗିଲା । ଅଣ୍ଡାଦୁଇଟାକୁ ଛାଡ଼ି ଉଡ଼ିଗଲି ମାଙ୍କଡ଼ସା ସନ୍ଧାନରେ । ସେଇ ଲୋଭ ହିଁ ହେଲା ମୋର କାଳ । ଘଡ଼ିଏ ମାତ୍ର ରହିଥିବି କି ନାହିଁ ସନ୍ଦେହ । ଫେରିଆସୁ ଆସୁ ଡମଣା ସାପଟିଏ ଗଛରୁ ଓହ୍ଲାଇ ଯାଉଥିବାର ଦେଖିଲି । ଛାତିଟା ମୋର ଧପ୍ କଲା । ବସା ଭିତରକୁ ପଶିଗଲି । ସେତେବେଳକୁ ସାପଟା ମୋର ସର୍ବନାଶ କରିସାରିଥିଲା, ଅଲିସାହେବ । ଅଣ୍ଡା ଦୁଇଟା ଏବେ ତା' ଗର୍ଭରେ । ମୋର ନୟନ-ଶଙ୍ଖାଳଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ପାଇଁ ମୁଁ ଦାୟୀ । ମୋତେ ମରଣ ହେଉ ; ଡମଣା ମୁହଁରେ ନିଆଁ ଲାଗୁ ।

ଗତବର୍ଷ ପୁଣି ବସାଟିଏ ବାନ୍ଧିଲି । ଅଣ୍ଡା ଦେଲି । ଆସିଲା ମାଡ଼ ବତି । ବନ୍ଧବାଡ ଭାଙ୍ଗି ଜଳସୁଅ ଛୁଟିଲା । ଭାସିଗଲା ମଣିଷର ବାସ, ମୋ ବାସକୁ ବା ପଚାରେ କିଏ ? ଗଛ ଉପୁଡ଼ି ପଡ଼ିଲା । ବସା ସହିତେ ଅଣ୍ଡାଦୁଇଟି ମଧ୍ୟ ଜଳସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ବୁଡ଼ିମରିଲେ ।

ମୁଁ ଆଉ ପାରୁନାହିଁ ଅଲ୍ଲାସାହେବ । ମୁଁ ମୋ ଉପରୁ ବିଶ୍ୱାସ ହରେଇ ବସିଛି । ତମେଇ ମୋର ଭରସା । ତମେ ଯଦି ଟିକେ ରାଜିହୁଅନ୍ତ ନାଁ, ମୁଁ ତମର ଏଇ ମୁଣ୍ଡଟା ଉପରେ ବସାଟିଏ ବାନ୍ଧନ୍ତି । ଯାଉଡେ ସ୍ୟାଉଡେ ବୁଲି କାଠି, କୁଟା, ପତର ନ ଗୋଟେଇ ତମ ମୁଣ୍ଡବାଳକୁ ସଜେଇ ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି । ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି, ଅଣ୍ଡା ଫୁଟେଇ ଛୁଆ ବାହାର କରନ୍ତି । ତାକୁ ବଡେଇ କୁଡେଇ ତମକୁ ହିଁ ସମର୍ପି ଦିଅନ୍ତି । ଅଲ୍ଲାସାହେବଙ୍କ ପାଖରେ ରହିଲେ ଚିନ୍ତାଦିକ ନାହିଁ ? କିନ୍ତୁ ଅଣ୍ଡା ଥିବାଯାକେ ତମେ ମୁଣ୍ଡ ହଲାହଲି କଲେ ଚଳିବ ନାହିଁ । ମୋ ଅଣ୍ଡା କାଳେ ତଳେ ପଡ଼ିଯାଇ ଫାଟିଯିବ । ପୁଣି ଉଡିଶିଖିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମୋ ଛୁଆମାନେ ତମ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ହଗିବେ, ମୂତିବେ, ମୁଣ୍ଡକୁ ଅସନା କରିଦେବେ । ତମେ ଏସବୁ ସହିପାରିବ ତ ? ତମେ କିନ୍ତୁ ହିଁ କୁହ ଅଲ୍ଲାସାହେବ; ତମେ ହିଁ କୁହ । ମୁଁ ତମକୁ ନେହୁରା ହେଉଛି । ତମ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ବସାଟିଏ ବାନ୍ଧିବାପାଇଁ ମୋତେ ଟିକେ ଥାନ ଦିଅ ।''

ଉପରୋକ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣନା ଅତିରଞ୍ଜନ ନୁହେଁ । ସତରେ ଯଦି ଟିକିଚଢେଇ-ଟିଏ ଆସି ନିଜର ଏହି ଦୁଃଖକାହାଣୀ ଅଲ୍ଲାସାହେବଙ୍କ ଆଗରେ ବଖାଣି ବସେ; ଅଲ୍ଲାସାହେବ ହୁଏତ ତାକୁ କହିବେ, "ମୁଁ ରାଜି ଲୋ, ମୁଁ ରାଜି । ତୁ ମୋ ମୁଣ୍ଡରେ ବସା ବାନ୍ଧିଦେ; ଅଣ୍ଡା ଦେ । ମୁଁ ତତେ ଜବାବ ଦେଉଛି ଯେ ମୁଁ ମୁଣ୍ଡ ହଲେଇ ତୋ ଅଣ୍ଡାକୁ ତଳେ ପକେଇଦେବିନି । ତୋତେ କଥା ଦେଉଛି ଯେ, ତୋ ଛୁଆ ବଡ ନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତୁ ଆଉ ତୋ ଛୁଆମାନେ ମୋ' ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଯା' ଇଚ୍ଛା ତା' କରିପାର । ଖାଲି ଗୋଟିଏ କଥା, ସେମାନେ ବଡ ହୋଇଗଲେ ମୋତେ ଡାକିବେ 'ଚାଚ୍ଚୁ' । ମୋର

ସେଭିକରେ ହିଁ ଆନନ୍ଦ ।

କିଏ ସେହି ଅଲ୍ଲୀ ସାହେବ ? ଅଲ୍ଲୀସାହେବଙ୍କ ମୁଖର ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେବାକୁ ଯାଇ ତାଙ୍କର ଜଣେ ବନ୍ଧୁ କୁହନ୍ତି, "ଅଲ୍ଲୀଙ୍କର ନାକଟା ଦେଖିଲେ ମୋତେ କୋଶଲିଖାଇ ଚଢେଇର ଥଣ୍ଟ ଦେଖିଲାଭଳି ଲାଗେ । ତାଙ୍କର ବଡ ବଡ କାନଦୁଇଟା ତ ଠିକ୍ ଚଢେଇର ଡେଣା ପରି । ବେଳେବେଳେ ଏମିତି ଲାଗେ, ସତେଯେପରି ସେ ଗୋଟିଏ ନାଚୁଣୀ ପକ୍ଷୀ । କାରଣ ନାଚୁଣୀ ପକ୍ଷୀ ଭଳି ସେ ସଦାଚଞ୍ଚଳ ଓ ସ୍ଫୁର୍ତ୍ତିବାନ୍ ।"

୧୮୯୬ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୧୨ ତାରିଖରେ ସାଲିମ୍ ମୋଇ-ଜୁଦ୍ଦିନ୍ ଅବ୍‌ଦୁଲ୍ ଅଲ୍ଲୀଙ୍କର ଜନ୍ମ । ଏକ ସମ୍ଭ୍ରାନ୍ତ ପରିବାରର ଦାୟାଦ ସେ କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ ନେଇ କୌଣସି ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲ କି ବୁଦାବୁଦିକିଆ ଗଛଥିବା ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାନ୍ତର ଭିତରେ ଏକୁଟିଆ ଛାଡ଼ି ଦେଇଆସିଲେ ସେ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ଖୁସି ହେବେ । କାରଣ "ବିଜନତା" ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ମୋହ ବଡ଼ ପ୍ରବଳ ।

ପକ୍ଷୀଜଗତ ସହ ସତେ ଯେମିତି ସେ ଏକୀଭୂତ, ଏକାତ୍ମା । ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭଳି ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ଗତିବିଧିଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ହୁଅନ୍ତି । ଦେଶାନ୍ତରବାସୀ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭଳି ବର୍ଷର କେଉଁ ସମୟରେ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯିବାକୁ ହେବ, ତା' ସେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବସନ୍ତି । ପ୍ରକୃତିର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ, ତା'ର ଖିଆଲପ୍ରଦ ରୂପ, ତା'ର ରହସ୍ୟସମ୍ଭାରରେ ସେ ଆତ୍ମହରା ହୋଇପଡନ୍ତି ।

ସାଲିମ୍ ଅଲ୍ଲୀ ବଡ଼ ଭଦ୍ର ଓ ବିନୟୀ । ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବାକୁ ହେଲେ ଏଇ ଦୁଇଟି ଗୁଣର ଅଧିକାରୀ ହେବା ସର୍ବାଦୌ ଆବ-ଶ୍ୟକ । ଅଲ୍ଲୀଙ୍କ ମତରେ ପକ୍ଷୀ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣରେ ଆନ୍ତରିକତା ସହକାରେ ନିୟୋଜିତ ରହିଲେ ମଣିଷ, 'ମଣିଷ' ପାଲଟିଯିବ । ବାୟାଚଢ଼େଇର କି ଦର୍ଜୀ ଚଢ଼େଇର ବସା ତିଆରି କାରିଗରି ଦେଖିଲେ ଜଣେ ଯତ୍ନଶୀଳ ଓ ଧୈର୍ଯ୍ୟଶୀଳ ହେବାକୁ ନ ଶିଖି ଆଉ କ'ଣ ବା ଶିଖିବ ?

ସାମାନ୍ୟ ଘରଚଟିଆଟିଏ । ଉଧିଚଉଳ ପ୍ରାଣଦାନ କରି ସମଗ୍ର ପକ୍ଷୀ-କୁଳର ନବପନ୍ଥା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଦେଲା ସେ । ନଅବର୍ଷ ବୟସ୍କ ବାଳକ ସାଲିମ୍‌ର ବାଟୁଳିଖଣ୍ଡା ମାଡରେ ମରିପଡ଼ିଲା ଘରଚଟିଆଟି । ସାଲିମର ମନରେ ଆସିଥିଲା ଅନୁତାପ । ଦାଦା ତା'ର ଆଣିଦେଲେ ସମାଧାନ । ଘରଚଟିଆଟିକୁ ନେଇ ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି (Bombay Natural History Societey) ସାହାଯ୍ୟରେ ତା'ର ଜାତି ପ୍ରଜାତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିବରଣୀ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ସେ ସାଲିମ୍‌କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଲେ । ବାସ୍ ସେତିକି । ସେଇ ଘଟଣାଟି ହିଁ ତାଙ୍କ ଜୀବନର ମୋଡ଼ ବଦଳାଇଦେଲା । ସମିତି ପକ୍ଷରୁ ସଂଗୃହୀତ ଜୀବନ୍ତ ଓ ମୃତ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ସେ ପୁଲକିତ ହୋଇଉଠିଲେ । ପ୍ରକୃତିର ବୈଚିତ୍ର୍ୟର ଏକ ସମ୍ୟକ୍ ଆଭାସ ପାଇଲେ ସେ ସେଠାରୁ । ପୁଣି ମନରେ ଅନୁତାପ ଆସିଲା; ବୃଦା ଉଦ୍ୟାନରେ ଫୁରୁରୁ ଫୁରୁରୁ ଉଡ଼ି ପୋକଜୋକ ଖୋଜିବାରେ ରତ ରହୁଥିବା ପକ୍ଷୀ ଯେତେ ଆନନ୍ଦ ଆଣି-ଦେବ, ତା'କୁ ଧରିଆଣି ପିଞ୍ଜରାବଦ୍ଧ କରିଦେଲେ ବା ବାଟୁଳିଖଣ୍ଡା ମାରି ତା'ର ପ୍ରାଣ ନେଇଗଲେ ସେ ଆନନ୍ଦର ଧାରା ଶୁଖିଯିବନି କି ?

୧୯୨୯-୩୦ ମସିହାରେ ବର୍ଲିନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ଯାଦୁଘରେ ଏର୍‌ଉଇନ୍ ଷ୍ଟ୍ରେସ୍‌ମ୍ୟାନ୍‌ଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ପକ୍ଷୀବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତାଲିମ୍ ପାଆନ୍ତି ସାଲିମ୍ ଅଲ୍ଲୀ । ସେଠାରୁ ଫେରି ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶର ବହୁ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳରେ ପଦାର୍ପଣ କରି ସେ ସେଠାକାର ପକ୍ଷୀଜଗତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋକପାତ କରନ୍ତି । ହିମାଳୟର ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳ, ସିକିମ୍, ଭୁଟାନ୍, ଅରୁଣାଚଳପ୍ରଦେଶ, ପଶ୍ଚିମ ତିବ୍ବତ, ଆଫ୍‌ଗାନିସ୍ଥାନ, ବ୍ରହ୍ମଦେଶ, ମାଳୟଆଦି ସ୍ଥାନମାନଙ୍କର ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁ ଅଜଣା ତଥ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ଦିଅନ୍ତି ସେ ।

ଭାରତୀୟ ପକ୍ଷୀକୁଳ (The Book of Indian Birds), କଚ୍ଛର ପକ୍ଷୀ (The Birds of Kutch), ଭାରତର ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳର ପକ୍ଷୀ (Indian Hill Birds), ତ୍ରାଭାଙ୍କୋର ଓ କୋଚିନ୍‌ର ପକ୍ଷୀ

(The Birds of Travancore & Kochine) [ଏଇ ପୁସ୍ତକ ପରେ କେରଳର ପକ୍ଷୀ (The Birds of Kerala) ରୂପେ ନାମିତ] ସିକମ୍‌ର ପକ୍ଷୀ (The Birds of Sikim), ହିମାଳୟର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ଦେଖା-ଯାଉଥିବା ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାର ଗାଇଡ୍‌ (Field Guide to the Birds of the Eastern Himalayas)ଆଦି ପୁସ୍ତକର ପ୍ରଣେତା ସେ । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ତାଙ୍କର ସହକର୍ମୀ ଏସ୍. ଡିଲେଁ ରିପ୍ଲେଙ୍କ ସହ ମିଶି ସେ ଭାରତବର୍ଷ ଓ ପାକିସ୍ଥାନ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସାଧାରଣ ହ୍ୟାଣ୍ଡ୍‌ବୁକ୍ (Handbook of the Birds of India and Pakistan) ନାମକ ପୁସ୍ତକ ମଧ୍ୟ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ଉଭୟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଣୀତ ଭାରତବର୍ଷ ଉପମହାଦେଶର ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଏକ ଚିତ୍ରିତ ଗାଇଡ୍‌ (A Pictorial guide to the birds of the Indian sub-continent) ପୁସ୍ତକ ଗତବର୍ଷ ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ଶତବର୍ଷ ପୂର୍ତ୍ତି ଉତ୍ସବ ପାଳିତ ହେବା ଅବସରରେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀମତୀ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଛି ।

ଏହାଛଡ଼ା ତାଙ୍କର ଶତାଧିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ଦେଶ ବିଦେଶର ବହୁ ପତ୍ରପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ । ଉକ୍ତ ପୁସ୍ତକାବଳୀ ଓ ପ୍ରବନ୍ଧାଦିରେ ପକ୍ଷୀ-ମାନଙ୍କର ବର୍ଗୀକରଣ, ସେମାନଙ୍କର ବଂଶ, ଜାତି, ପ୍ରଜାତି ଇତ୍ୟାଦି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଠିକ୍ ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେଇଛନ୍ତି ସେ । ସେ ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି ଯେ ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ବାର ଶହ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଦେଶରେ ଏତେ ପ୍ରକାରର ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯିବା ବିରଳ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ହୁଏତ ଭାରତର ସ୍ଥାୟୀ ବାସିନ୍ଦା, କିଏ ହୁଏତ ଯାଯାବର, ଶୀତକାଳଟି କଟାଇବା ପାଇଁ ଏଠାରେ ଆସି ଉପସ୍ଥିତ ହୋଇ ଶୀତାନ୍ତେ ପୁଣି ବାହୁଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି ନିଜ ଦେଶକୁ । ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଆକାର, ବର୍ଣ୍ଣ, ଶରୀର ଗଠନ, ସ୍ୱଭାବ, ଆଚରଣ, ବାସସ୍ଥାନ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଣୟ, ପରସ୍ପରକୁ ତୁଷ୍ଟ କରିବାର ଧାରା, ନୀଡ଼ରଚନା ପ୍ରଣାଳୀ, ଶାବକ ପ୍ରତିପାଳନ; ସେମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ଖାଦ୍ୟାଭ୍ୟାସ, ମୌଷ ପ୍ରତି

ସେମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାର ଓ ଦେଶାନ୍ତର ଗମନଆଦି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁଅଜଣା ତଥ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ଦେଇଛନ୍ତି ଡକ୍ଟର୍ ଅଲି । ଆମେରିକା, ଇଂଲଣ୍ଡ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନ୍ ଆଦି ଦେଶର ବହୁଅନୁଷ୍ଠାନର ସମ୍ମାନିତ ସଭ୍ୟରୂପେ ଡକ୍ଟର ଅଲି ସ୍ଥାନ ପାଇଛନ୍ତି । ବଣ୍ୟଜନ୍ତୁ ଓ ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଏକାଧିକ ଜାତୀୟ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସଂସ୍ଥାର ସେ ସଭ୍ୟ । ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତିର ସେ ସଭାପତି ।

ପଦ୍ମଭୂଷଣ, ପଦ୍ମବିଭୂଷଣ, ଜୟଗୋବିନ୍ଦ ଲ' ମେଡ଼ାଲ୍, ବ୍ରିଟିଶ୍ ପକ୍ଷୀବିଶେଷଜ୍ଞ ୟୁନିୟନ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ୟୁନିୟନ୍ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପଦକ, ଜନ୍ ଫିଲିପ୍ସ୍ ସ୍ମୃତିପଦକ, ସୁନ୍ଦରଲାଲ ହୋରା ସ୍ମୃତିପଦକ, ପାଭ୍ଲୋଭସ୍କି ଶତବାର୍ଷିକୀ ସ୍ମୃତିପଦକ, ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଭେଙ୍କଟରମଣ ପଦକ, ବଙ୍ଗଳାଦେଶସ୍ଥ ଏସିଆଟିକ୍ ସୋସାଇଟି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପଦକ, ନେଦରଲାଣ୍ଡ୍‌ର ରାଜାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ Officer in the Order of the Golden Ark ସମ୍ମାନ, ଆଲିଗଡ଼, ଦିଲ୍ଲୀ ଓ ଆନ୍ଧ୍ର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ଡକ୍ଟର ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସ୍ ଉପାଧି, ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର ଫଳକ, ପଲ୍ ଗେଟି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପୁରସ୍କାର, ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ [ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ] ସଂରକ୍ଷଣ ପୁରସ୍କାର, ଭାରତର ଜାତୀୟ ପ୍ରଫେସର ଆଦି ପଦକ, ପୁରସ୍କାର ଓ ଉପାଧିଗୁଡ଼ିକରେ ତାଙ୍କୁ ସଜେଇଦେଲେ ସେ ହୁଏତ ମୟୂର ଭଳି ଶୋଭନୀୟ ଓ ଏଣ୍ଟି ଭଳି ଆକର୍ଷଣୀୟ ପ୍ରତିଭାତ ହେବେ ।

୧୮୮୩ ମସିହାରେ ପରିବେଶ ସଚେତନ କତିପୟ ଉତ୍ସାହୀ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୁଏ ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି । କିନ୍ତୁ ଏହା ସାଲିମ୍ ଅଲିଙ୍କ ଅନୁଷ୍ଠାନ ରୂପେ ଅଧିକ ପରିଚିତ । ଏବେ ଏହାର ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ପାଖାପାଖି ୨୦୦୦ । ଏହାର ସଂଗ୍ରହାଳୟ ମଧ୍ୟ ସାରା ବିଶ୍ୱର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଛି । ଏହି ସଂସଦର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା ଫଳରେ 'ଗିର୍'ର ସିଂହ; କଚ୍ଛର ଏଗ୍ର, ଆସାମର ଗଣ୍ଡା ଆଦି ସୁରକ୍ଷିତ ହୋଇ ବଂଶବୃଦ୍ଧି କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇ ପାରିଛନ୍ତି । ଏ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟଧାରାର

ମୁଖ୍ୟ ସଞ୍ଚାଳକ ହେଉଛନ୍ତି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ସମ୍ପନ୍ନ ପକ୍ଷୀବିଜ୍ଞାନ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଡକ୍ଟର ସାଲିମ ଅଲି ।

୧୮୯୪ ମସିହା । ସେହି ବର୍ଷ ଏକ କୋଚିଲଖାଇ ଚଢେଇ ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତିର ପରିବାରଭୁକ୍ତ ହେଲା । ସେତେବେଳେ ତାର ନାମ ରଖାଯାଇଥିଲା 'ଡଇଲପୁମ୍' । ପାର୍ଦ୍ଦ ୨୬ ବର୍ଷ ଧରି ଡଇଲପୁମ୍ ସମିତିର ସଂଗ୍ରହାଳୟ ମଣ୍ଡନ କରୁଥିଲା । ସମିତିର ପରମ୍ପରାକୁ ସମ୍ମାନ ଜଣାଇ ସେ ମଧ୍ୟ ଦର୍ଶକମାନଙ୍କର ମନୋରଞ୍ଜନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ରତୀ ରହିଥିଲା । ତା' ଆଡକୁ ଟେନିସ୍ ବଲ୍‌ଟିଏ ଫୋପାଡ଼ି ଦେଲେ, ସେ ବଲଟିକୁ ଥଣ୍ଟରେ ଧରିନେବା ଦୃଶ୍ୟ ଥିଲା ସବୁଠାରୁ ଆକର୍ଷଣୀୟ । ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ଏକ ତାରକୁ ଗିଳିଦେବା ଫଳରେ ଡଇଲପୁମ୍‌ର ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ । ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତିର ଇତିହାସରେ ଏହା ଥିଲା ସବୁଠାରୁ ବଡ ଦୁଃଖ ଘଟଣା । କୌଣସି ପ୍ରିୟପରିଜନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ଅପେକ୍ଷା ଡଇଲପୁମର ମୃତ୍ୟୁ ଥିଲା ଅଧିକ ଶୋକାବହ । ତା' ପରେ ଏହା ସମିତିର ଶୁଭସଙ୍କେତ ରୂପେ ସ୍ୱୀକୃତ ହୋଇ ୧୯୩୨ ମସିହାରେ ଡଇଲପୁମ୍‌ର ଛବି ସମିତିର ପ୍ରତୀକ ରୂପେ ସ୍ଥାନ ପାଇଲା । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ସମିତିର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଯେତେ-ବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନର କୋଠିକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେଲା, ଡଇଲପୁମ୍‌ର ସ୍ମୃତିକୁ ଚିରନ୍ତନ ଲାଗି ଜୀବିତ ରଖିବାପାଇଁ ଉକ୍ତ କୋଠିର ନାମକରଣ କରାଗଲା 'ହର୍ଣ୍ଣବିଲ୍ ହାଉସ୍' ବା 'କୋଚିଲଖାଇ ଆବାସ' । ବମ୍ବେସ୍ଥ 'ପ୍ରିନ୍ସ ଅଫ୍ ଓ୍ୱେଲ୍‌ସ୍' ଯାଦୁ ଘରେ ଡଇଲପୁମ୍‌ର ମରଶରୀର ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇ ରହିଛି । ବମ୍ବେ ପ୍ରକୃତି ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ଶତବାର୍ଷିକୀ ଉତ୍ସବ ଉପଲକ୍ଷେ ପ୍ରକାଶିତ ଡାକଟିକଟ୍‌ରେ ଡଇଲପୁମ୍ ସ୍ଥାନପାଇଛି । ଡଇଲପୁମ୍ ମରି ବି ଆଜି ଅମର ।

ସେ ସାହାହେଉ ଅଲି ସାହେବ ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ଚରିତ୍ର । ସେ ପିଲାମାନଙ୍କ ନିକଟରେ 'ଚଢେଇ ବୁଢା' ରୂପେ ପରିଚିତ । ଜାଣନ୍ତି ନିଜ ପରିବାରରେ ?

ପରିବାର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଭ୍ରୂକ୍ଷେପ ନାହିଁ ତାଙ୍କର । ପକ୍ଷୀବସା ଖୋଜି ଖୋଜି ବମ୍ବେର ପାଲି ହିଲ୍‌ସ୍ଥିତ ନିଜ 'ବାସ'ଟି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ବିସ୍ମୃତ ହୋଇଯାନ୍ତି । ବିହଙ୍ଗମାନଙ୍କର କୂଜନରେ ଆତ୍ମହରା ହୋଇ ପରିବାରର ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର କୂଜନ ଶୁଣିବାରେ କି ତାଙ୍କୁ ଶୁଣେଇବାରେ ତାଙ୍କର ସମୟ ନ ଥାଏ । ତେବେ ସେ ଯେ ତାଙ୍କର ଏହି ଦୁର୍ବଳତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ନୁହଁନ୍ତି; ତା' ନୁହେଁ । 'ତେହ୍‌ମିନା'ଙ୍କ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉଠିଲେ ସେ ତାଙ୍କର ଭବାବେଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସେ କହନ୍ତି, 'ତେହ୍‌ମିନା ! ତମେ ହିଁ ମୋର ପ୍ରେରଣାଦାୟିନୀ । ତମେ ହିଁ ମୋର ପଥପ୍ରଦର୍ଶିକା, ତମେ ହିଁ ମୋର ବନ୍ଧୁ । ମୁଁ ତମ ରୋଗଶଯ୍ୟା ପାଖରେ ଉପସ୍ଥିତ ରହି ନ ପାରିଲେ ବି ଆଜି କେଉଁ ଅନାଥ ପକ୍ଷୀ ଛୁଆଟିକୁ ଆଉଁସି ତା' ଜୀବନ ବଞ୍ଚାଇବାରେ ହୁଏତ ବ୍ୟସ୍ତ ରହିଛି । ତମ ଖାଦ୍ୟପେୟର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ କରିପାରିଥିଲେ ବି ଭୋକିଲା ବୁଲ୍‌ବୁଲ୍‌ଟିର ଥଣ୍ଟରେ ଖୁଦକଣାଟିଏ ଦେବାପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛି ତ !''

''ଥର୍ ମରୁଭୂମିରେ ସେଦିନ ବାହୁନୁଥିଲା 'ହୁକ୍‌ନା' । ତା'ର ପ୍ରାଣପ୍ରିୟ ପତିକୁ ଆରବର ଶେଖ୍ ଗୁଳିକରି ମାରିଦେଲା । ହୁକ୍‌ନା ମାଂସରେ ସେ ମଣୋହି କରିବ । ହୁକ୍‌ନାର ବଂଶ ଯେ ବୁଡ଼ିବୁଡ଼ି ଆସୁଛି, ତା'ର ସେଥିପ୍ରତି ଭ୍ରୂକ୍ଷେପ ନାହିଁ । ମହାପାଣ୍ଡୁଲିକ, ଦଉଡ଼ିଗଲି ସେଠାକୁ । ହୁକ୍‌ନା ପରିବାରକୁ ସାନ୍ତ୍ୱନା ଦେଲି । ତାଙ୍କ ହେପାଜତ୍ ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କୁ ଗୁହାରି କଲି । ହୁକ୍‌ନା ପରିବାରର ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ଏବେ ବଢିବାରେ ଲଗିଛି ।''

''ଲଦାଖ୍‌ରେ ମନମାରି ବସିଛି ସାରସ । ତା'ର ବଂଶ ବଢୁ ନାହିଁ । ଛିଡ଼ ଛିଡ଼ ଆସୁଛି । ଜଗିରହିଲି ତା'ର ଅଣ୍ଡାକୁ । ଜଗିରହିଲି ତାକୁ । ତମକୁ ଜଗି ରହିଥିଲେ ସାରସ ପରି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଲୋପ ପାଇ-ଯାଇଥାନ୍ତି ।''

''ହେଲେ ତମେ କାନ୍ଥ କେବେ ଆପତ୍ତି କରିନାହଁ, ଅଭିଯୋଗ

ବାଡିନାହିଁ । ମୋ' 'ଖିଆଲ୍' ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ଜଣାଇ ତମେ ହୁଏତ ତମର ଖିଆଲ୍‌କୁ ସମାଧି ଦେଉଥିବ । ମୋର ଆନ୍ତରିକ କୃତଜ୍ଞତା ନିଅ ତେହମିନା ! ପକ୍ଷୀ ଜଗତର ଆଶିଷ ଘେନ ।'' ତେହ୍‌ମିନା ସାଲିମ୍ ଅଲୀଙ୍କର ଆଦରଣୀୟା ସହଧର୍ମିଣୀ ।

× × ×

ଆପଣମାନେ କ'ଣ କିଛି ଶୁଣି ପାରୁନାହାଁନ୍ତି ? ଏଇ, ଧୀରେ କାନପାତି ଶୁଣନ୍ତୁ—

'ହୁକ୍'–'ହୁକ୍', 'ହୁକ୍'—'ହୁକ୍', 'ହୁକ୍'—'ହୁକ୍' ।
'ମେ—ଅ', 'ମେ—ଅ', 'ମେ—ଅ' ।
'ହ୍ୱିଇଚଚ', 'ହ୍ୱିଇଚଚ', 'ହ୍ୱିଇଚଚ' ।
'ଟି—ଭର୍', 'ଟି—ଭର୍', 'ଟି – ଭର୍' ।

ଥର୍ ମରୁଭୂମିରୁ 'ହୁକ୍‌ନା', ଶିମିଳିପାଳ ଜଙ୍ଗଲରୁ 'ମୟୂର', ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରୁ 'ସମଗଙ୍ଗା' ଓ ବିନ୍ଧ୍ୟଗିରି ଚୂଡାରୁ 'ଭରତ ପକ୍ଷୀ— ସମସ୍ତଙ୍କ କଣ୍ଠରେ ସେହି ଗୋଟିଏ ସ୍ୱର—

'ସାଲିମ୍ ଅଲୀ ଦୀର୍ଘାୟୁ ହୁଅ,
ପକ୍ଷୀ ସମାଜର ସଲାମ୍ ନିଅ ।'

———

କେ. ଏସ୍. କ୍ରିଷ୍ଣାନ୍

ଡକ୍ଟର କୁଳମଣି ସାମଲ

ତାଙ୍କର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ନାମ—ସାର୍ କେ. ଏସ୍ । ପୂର୍ବ ନାମ ହେଲା-କରିଆ ମାନିକମ୍ ଶ୍ରୀନିବାସ କ୍ରିଷ୍ଣାନ୍ । ବାହାର ଲୋକେ ଜାଣନ୍ତି, ସେ ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ପଦାର୍ଥବିତ୍ । ସ୍ଫଟିକ, ତରଳ, ଆଲୋକ ବିଚ୍ଛୁରଣ, ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟରେ ଅଣୁର ସାଜସଜ୍ଜା, ଧାତୁ ଓ ମିଶ୍ରଧାତୁ ଭିତରେ ଥିବା ଇଲେକଟ୍ରନ୍ ଗ୍ୟାସରେ ଶକ୍ତି ବିତରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ତାଙ୍କର ଅଗାଧ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଥିଲା ; କିନ୍ତୁ ଯେଉଁମାନେ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପଢିଛନ୍ତି, ଗବେଷଣା କରିଛନ୍ତି, ତାଙ୍କ ସହିତ ମିଳିମିଶି ଚଳିଛନ୍ତି, ସେମାନେ କହନ୍ତି ସେ କେବଳ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନଥିଲେ; ଥିଲେ ଜଣେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟକ୍ତି । ସେ କଅଣ ଜାଣି ନଥିଲେ ! ଇତିହାସ, ଦର୍ଶନ, ସାହିତ୍ୟ, ଧର୍ମ, ସଂସ୍କୃତି ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଯେଉଁ ବିଷୟ ହେଲେ ବି ସେଥିରେ ଆଲୋଚନା କରି ପାରୁଥିଲେ ।

ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ଜନ୍ମଦିନରେ ଭାଷଣ ଦେବାକୁ ଅନୁରୋଧ କରାଗଲା । ସେ କହିଲେ କ୍ରିଷ୍ଣାନଙ୍କୁ ମୁଁ ଯେତେଥର ଭେଟିଛି ସେତେ-ଥର ତାଙ୍କଠାରୁ କିଛି ହେଲେ ନୂଆ କଥା ଶୁଣିଛି । ସେ କେବଳ ଜଣେ

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ, ଦେଶର ଜଣେ ସୁନାଗରିକ ଓ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ସମନ୍ୱିତ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଆଧାର ।

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ସମ୍ପନ୍ନ ନେତା ଜବାହାରଲାଲ ନେହରୁଙ୍କୁ ଯିଏ ସବୁଥର କିଛି ନୂଆ ନୂଆ କଥା ଶୁଣାଉଥିଲେ ତାଙ୍କ ଜନ୍ମ ତାମିଲନାଡୁର ଗୋଟିଏ ଗାଁରେ । ଗାଁ ନାଁ ଓ୍ୱାଟରାପ୍, ଜିଲ୍ଲା—ତିରୁନେଲଭେଲି । ତାଙ୍କ ବାପା ଥିଲେ ଜଣେ ବ୍ରାହ୍ମଣ କୃଷକ । ତାଙ୍କ ବାପା ତାମିଲ ଓ ସଂସ୍କୃତ ଭଲଭାବେ ଜାଣିଥିଲେ, ଧର୍ମଶାସ୍ତ୍ର ଚର୍ଚ୍ଚା କରୁଥିଲେ ଓ ତୀର୍ଥଯାତ୍ରାରେ ଯିବାକୁ ଖୁବ୍ ପସନ୍ଦ କରୁଥିଲେ । ପୁଅଙ୍କ ଉପରେ ତା'ର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥିଲା । କିଏ ଥରେ ତାଙ୍କୁ ପଚାରିଲାବେଳେ ପଚାରି ହେଲା ଆପଣ କଅଣ ଭଲ ପାଆନ୍ତି ? ସେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କହିଥିଲେ—ତିନୋଟି ଟି (T) ଅର୍ଥାତ୍ ତାମିଲ (Tamil), ଟେନିସ (Tennis) ଓ ଭ୍ରମଣ (Travel) । ପଢ଼ିଲୁ ପଢ଼ିଲୁ ସେ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣା ପତ୍ରମାନ ତାମିଲରେ ଲେଖୁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ ଆମ ଜାତୀୟତାର ବିକାଶ ସହିତ ଭାରତୀୟ ଭାଷାର ଉନ୍ନତି ଜଡ଼ିତ ।

ସାର୍ କେ. ଏସ୍. ଗାଁ ସ୍କୁଲରେ ପଢ଼ିଲାବେଳେ କୌଣସି ଧରି ଦିନକୁ ୨ । ୩ ଖଣ୍ଡ ତାଳପତ୍ର ଲେଖୁଥିଲେ । ଏମିତି ଲେଖି ଲେଖି ବର୍ଷକ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଖଣ୍ଡିଏ ବଡ଼ ପୋଥି ଲେଖିଥିଲେ । ସେଥିରେ ନକ୍ଷତ୍ର ପୁଞ୍ଜ ଓ ରାଶିର ଅବସ୍ଥାନ ଓ ସମୟ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଅନେକ ସୂତ୍ର ରହିଥିଲା । ଗାଁ ସ୍କୁଲରୁ ପାଶ୍ କରି ସେ ଆମେରିକୀୟଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ମଦୁରା କଲେଜରେ ପଢ଼ିଲେ । ସେଠୁ ପାଶ୍ କଲାପରେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜର ଖ୍ରୀଷ୍ଟିୟାନ୍ କଲେଜରେ ପଢ଼ି ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଡିଗ୍ରୀ ହାସଲ କଲେ । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ ସେହି ମାନ୍ଦ୍ରାଜ କଲେଜରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଡେମୋନ୍‌ଷ୍ଟ୍ରେଟର ହେବା ପାଇଁ ନିଯୁକ୍ତି ମିଳିଲା ।

ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତେ ମାସ ଅଧ୍ୟାପନା କଲାପରେ ତାଙ୍କ ନିଷ୍ଠା, ଆଗ୍ରହ ଓ ଦକ୍ଷତା ଦ୍ୱାରା ସେ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ଆପଣାର କରିନେଲେ । ମଧ୍ୟାହ୍ନ

ଭୋଜନ ବିରତିବେଳେ ତାଙ୍କୁ ଆଉ ବିଶ୍ରାମ ମିଳିଲା ନାହିଁ । ସନ୍ଦେହ ମୋଚନପାଇଁ ନାନା ପ୍ରକାର ପ୍ରଶ୍ନ ଧରି ଛାତ୍ରମାନେ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ରୁଣ୍ଡ ହେଲେ । ଗଣିତ, ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର କୌଣସି ବିଷୟ ଆଲୋଚନାରୁ ବାଦ୍ ପଡ଼ିଲା ନାହିଁ । ବକ୍ତୃତା କକ୍ଷ ଭରପୂର ହୋଇଗଲା । କେବଳ ସେଇ କଲେଜରୁ ନୁହେଁ, ପାଖ ଆଖ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଲେଜରୁ ଛାତ୍ରମାନେ ମଧ୍ୟ ଆସି ଆଲୋଚନାରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ଆନ୍ଧ୍ର ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ କଲେଜର ଜଣେ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ କହନ୍ତି—ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହର ନିୟମିତ ବକ୍ତୃତା ଅପେକ୍ଷା ସେ ସେଦିନ ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଆଲୋଚନାରୁ ଅଧିକ ଶିଖିଥିଲେ । ବାସ୍ତବିକ ଏ ପୃଥିବୀରେ ଅନେକ ଲୋକ ବହୁତ କଥା ଜାଣନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ସହଜ, ସରଳ ଓ ପ୍ରାଞ୍ଜଳଭାବେ ବୁଝେଇ ଜାଣନ୍ତି ଖୁବ୍ କମ୍ ଲୋକ । କେ. ଏସ୍. କୃଷ୍ଣନ୍ ଥିଲେ ସେପ୍ରକାର ଅଳ୍ପ ଲୋକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣେ ।

ଆଉ ଥରକର ଘଟଣା । ୧୯୨୮ ମସିହା, ସେତେବେଳକୁ କୃଷ୍ଣନ୍ କଲିକତା ଆସିଲେଣି । ସାର ସି. ଭି. ରମନ୍‌ଙ୍କର ସେ ଗବେଷଣା ସହଯୋଗୀ । ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ରମନ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବା ଉପରେ । ରମନ୍ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପ୍ରଚ୍ଛଦପଟ୍ଟ କଳାକାର ହେଉଛନ୍ତି ଏହି କର୍ମଯୋଗୀ କୃଷ୍ଣନ୍ । ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଜର୍ମାନ ପ୍ରଫେସର ଏ. ସମରଫିଲ୍ଡ଼ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ କଲିକତା ଆସିଥାନ୍ତି । ସେ ସମୟରେ ନୂତନ ହୋଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଉଥିବା ତରଙ୍ଗ ଗତି ବିଜ୍ଞାନର ଆଧୁନିକ ବିକାଶ ଉପରେ ସେ ସାତଟି ବକ୍ତୃତା ପ୍ରଦାନ କଲେ । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କ ବକ୍ତୃତାକୁ ପୁସ୍ତକ ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରିବାକୁ ସ୍ଥିର କଲା । କିନ୍ତୁ ଏ ନୂଆ ପାଠକୁ ଟିପିବ କିଏ ? କୃଷ୍ଣନ୍ ତାହାର ଦାୟିତ୍ୱ ନେଲେ । ସେଇ ୭ଟି ବକ୍ତୃତା ସଙ୍ଗେ ସେ ଆଉ ପାଞ୍ଚଟି ବକ୍ତୃତାର ପାଠ ଯୋଖି ଦେଲେ । ସେଥିରେ ଥିବା ଗାଣିତିକ ପ୍ରମାଣମାନଙ୍କରେ କୃଷ୍ଣନଙ୍କ ମୌଳିକତା ଫୁଟିଉଠୁଥିଲା । ବକ୍ତା ତାହାର ଭୂୟସୀ ପ୍ରଶଂସା କଲେ । ବହିରେ ସହଲେଖକ ରୂପେ କୃଷ୍ଣନ୍‌ଙ୍କ ନାମ ଯୋଖିବାକୁ ସେ ଇଚ୍ଛା କଲେ । ବିନୟୀ କୃଷ୍ଣନ ଏଥିପାଇଁ ରାଜିହେଲେ ନାହିଁ । ଏ ଯୁଗରେ ଏଭଳି ସୁଯୋଗ ହାତଛଡ଼ା କରିବାକୁ କେତେଜଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ ?

୧୯୨୯ରୁ ୧୯୩୩ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ରିଡ଼ର ହୋଇଗଲେ । ସେଠି ଥାନ୍ତି ବୈଜ୍ଞାନିକ ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ର ନାଥ ବୋଷ । ତାଙ୍କ ସାହଚର୍ଯ୍ୟର ସୁଯୋଗ ନେଇ ସେ ସ୍ଫଟିକ-ଚୁମ୍ବକତ୍ୱ ଉପରେ ଚମତ୍କାର ତଥ୍ୟମାନ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ସୂକ୍ଷ୍ମ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ସ୍ଫଟିକର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ଚୁମ୍ବକ ପ୍ରବଣତା ମାପି ସେଥିରୁ ଅଣୁ କପରି ସଜା ହୋଇଛି ତାହା ଜାଣିବାର ଉପାୟ ବତାଇଲେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଆଧୁନିକ ସ୍ଫଟିକ-ଚୁମ୍ବକତ୍ୱ ଓ ଚୁମ୍ବକୀୟ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଭିତ୍ତି ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଗଲା । ଗବେଷଣାରେ ତାଙ୍କ ଖ୍ୟାତି ଏପରି ପ୍ରସାର ଲାଭ କରୁଥିଲା ଯେ ସେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ବେଶୀ ଦିନ ରହିପାରୁନଥିଲେ । ଅନ୍ୟମାନେ ତାଙ୍କୁ ଅଧିକ ସୁଯୋଗଦେଇ ନେଇଯିବାକୁ ବ୍ୟାକୁଳ ହେଉଥିଲେ । ୧୯୩୩ରେ ସେ ପୁଣି କଲିକତାକୁ ଫେରି ଆସିଲେ । ଏଥରକ ସେ ମହେନ୍ଦ୍ରଲାଲ ସରକାର-ଗବେଷଣା ପ୍ରଫେସର ହୋଇ ଆସିଲେ । ବିରଳ ମୃତ୍ତିକାର ଯୌଗିକ ମୌଳିକର ଲବଣଗୁଡ଼ିକରେ ଚୁମ୍ବକତ୍ୱ କିପରି ଜନ୍ମେ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗୁଡ଼ିଏ ଗବେଷଣା ପତ୍ର ପ୍ରକାଶ କଲେ । ଗ୍ରାଫାଇଟ୍ ଭିତରେ ଥିବା ଇଲେକଟ୍ରନ୍ ଗ୍ୟାସ ଭିତରେ ତାପ ଯୋଗାଇଲେ କିପରି ଶକ୍ତି ବିତରିତ ହୋଇଥାଏ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କେତେକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ମୌଳିକ ତଥ୍ୟ ସେ ଆବିଷ୍କାର କଲେ । ସେଠି ପାଞ୍ଚବର୍ଷ ନରହୁଣୁ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ହେବାପାଇଁ ଅନୁରୋଧ କଲା । ୧୯୪୨ରୁ ୧୯୪୭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଛିକାଳ ସେଠାରେ ରହି ଆଲୋକ, ରଞ୍ଜନ ରଶ୍ମି ଓ ଇଲେକଟ୍ରନର ବିଚ୍ଛୁରଣ, କ୍ୱାଣ୍ଟମତତ୍ତ୍ୱ, ତରଙ୍ଗଗତି ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପରିସଂଖ୍ୟାନୀୟ ତାପଗତି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନାନା ଉପାଦେୟ ତଥ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କଲେ ।

ଦେଶ ସ୍ୱାଧୀନ ହେଲା । ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଜାତୀୟ ଗବେଷଣାଗାରମାନ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଲା । ରାଜଧାନୀ ଦିଲ୍ଲୀରେ ଗଢ଼ିଉଠିଲା ନ୍ୟାସନାଲ ଫିଜିକାଲ ଲାବୋରେଟରି । ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁଙ୍କ ପ୍ରିୟ ପରମପୂଜ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତି ସେଠିକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ହେବାପାଇଁ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ଆସିଲେ ।

ଗବେଷଣାରେ ବ୍ୟସ୍ତ ରହି ମଧ୍ୟ ସେ ଯେତେ ସାହିତ୍ୟ ବହି ପଢ଼ିଥିଲେ ତାହା ଶୁଣିଲେ ଯେ କେହି ବିସ୍ମିତ ହେବ । ତାମିଲ ଓ ସଂସ୍କୃତ ବ୍ୟତୀତ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ସେ ଓ୍ୱାଲଟର ସ୍କଟ୍, ଡିକେନ୍‌ସ, ଠାକ୍‌ରେ, ଷ୍ଟିଭେନ୍‌ସନ୍, ଡ଼ୁମାସ, ଭିକ୍ଟର ହ୍ୟୁଗୋ, କୋନାନ୍ ଡୟଲ, ସେକ୍‌ସପିୟର, ମିଲଟନ୍, ସେଲି, ସ୍ୱିଫଟ, ଆଡ଼ିସନ, ବୋସୱେଲ, ନିଉମ୍ୟାନ, ମାଥ୍ୟୁଆର୍ଣ୍ଣୋଲଡ଼, ଓ୍ୱାଲଟର ପେଟର ଚାର୍ଲସ ଲ୍ୟାମ୍ବ, ଟଲଷ୍ଟୟ, ଇବସେନ , ବର୍ଣ୍ଣାଡଶ, ହ୍ୱାଇଟ ହେଡ଼ ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ଲେଖା ପଢିଛନ୍ତି । ଏତେଆଡ଼େ ମନଦେଇ ସେ ଏତେ ଉନ୍ନତ ଧରଣର ଗବେଷଣା କିପରି କରିପାରିଲେ ବୋଲି କେହି ସହଜରେ ଭାବିପାରୁନଥିବେ । ସବୁ କଥା କିଅଣ ସର୍ବସାଧାରଣ କରିପାରନ୍ତି ? ଯେଉଁ କେତେଜଣ କରିପାରନ୍ତି ତାଙ୍କୁ ଆମେ କହିଥାଉ ଅସାଧାରଣ ବା ଯୋଗଜନ୍ମା । ଭୋରୁ ଉଠି, ରାସ୍ତାରେ ବୁଲିଚାଲି କରି, ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ଗାଧୋଇ ସକାଳ ଛଅଟା ବେଳକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇ ଯାଉଥିଲେ । କୁଆଡ଼େ ଯିବାକୁ ଥିଲେ ଦିନେ ଓଳିଏ ଆମେ ଏପରି କରୁ । ପ୍ରତିଦିନ ଘଣ୍ଟା କଣ୍ଟା ସଙ୍ଗରେ ତାଳଦେଇ ସେ ଏହିଭଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିଲେ । ପୃଥିବୀର ବିଖ୍ୟାତ ପତ୍ରିକାମାନଙ୍କରେ ପ୍ରାୟ ୧୫୦ଟି ଗବେଷଣା ପତ୍ର ଛପାଇଥିଲେ ! ଏବେତ ଅନେକ ଗବେଷକ ଯୁବାବସ୍ଥାରେ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଟପିବାକୁ ବସିଲେଣି । ସଂଖ୍ୟା ପଛରେ ସେମାନେ ଧାଇଁଛନ୍ତି । ସରକାରୀ ଯୋଜନା, କମିଶନଙ୍କ ଅନୁଦାନ ଓ ବିଦେଶୀ ଋଣ ସେମାନଙ୍କ ଗତିକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ମଧ୍ୟ କରି ଲାଗିଛି । ଆଶଙ୍କା ହୁଏ; ଏମାନେ ଦୌଡ଼ରେ ଥକି ପଡ଼ିବେ । କାରଣ କ୍ରିଷ୍ଣାନ ସୁନାମକୁ ପଛରେ ରଖି ସତର୍କତାର ସହିତ ଚାଲୁଥିଲେ, ଏମାନେ କିନ୍ତୁ ଅଣନିଃଶ୍ୱାସୀ ହୋଇ ସୁନାମ ପଛରେ ଧାଉଁଛନ୍ତି ।

ଜୀବନରେ କ୍ରିଷ୍ଣାନ ବହୁବାର ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୦ରେ ଏଫ ଆର ଏସ ଉପାଧି ପାଇଲେ; ସେହି ବର୍ଷ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ସଭାପତି ହେଲେ । ୧୯୪୬ରେ ସାର ଉପାଧି ପାଇଲେ । ୧୯୪୯ରେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସାଧାରଣ

ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କଲେ । ୧୯୫୪ରେ ପଦ୍ମଭୂଷଣ ହେଲେ । ୧୯୬୧ରେ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଥମେ ଘଟନଗରର ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା । ୧୯୩୭ରେ ଲର୍ଡ ରଦରଫୋର୍ଡ କେମ୍ବ୍ରିଜର କ୍ୟାଭେଣ୍ଡିସ ଗବେଷଣାଗାରକୁ ଓ ସାର ଉଇଲିୟମ ବ୍ରାଗ ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁସନକୁ ବକ୍ତୃତା ଦେବାପାଇଁ ମିସ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ ନିମନ୍ତ୍ରଣ କଲେ । ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାର ଉତ୍କର୍ଷତା ସ୍ୱୀକାର କରି ଲିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ପଦକ ପ୍ରଦାନ କଲା । ୧୯୫୫ରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ନ୍ୟାସନାଲ ଏକାଡେମି ଅଫ୍ ସାଇନ୍‌ସରେ ବକ୍ତୃତା ଦେବାକୁ ତାଙ୍କୁ ସୁଯୋଗ ମିଳିଥିଲା । ଏଭଳି ସୁଯୋଗ ଆଗରୁ କେବଳ ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି, ରୟାଲ ନେଦରଲାଣ୍ଡସ ଏକାଡେମି ଏବଂ ସ୍ୱେଡ଼ସ ଏକାଡେମିର ସଭାପତିମାନଙ୍କ ଭଳି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ମିଳିଥିଲା ।

ଯୁଗ ଯୁଗ ପାଇଁ ତାଙ୍କ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ପରମାନ ପ୍ରେରଣାର ଉତ୍ସହୋଇ ରହିଥିବ । ସେ ରମନ୍‌ଙ୍କ ସହିତ ମିଶି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତରଳରେ କିପରି ଆଲୋକ ବିଛୁରଣ ହୁଏ ତାହା ପରୀକ୍ଷା କରିଥିଲେ । ସେହି ଫଳାଫଳଗୁଡ଼ିକ ରମନ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପଥ ସୁଗମ କଲା ଓ ତାହାର ଭିତ୍ତି ସୁଦୃଢ଼ କଲା । ଅଣୁର ସାଜସଜ୍ଜା ଅନୁସାରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଫଟିକ ଓ କେତେକ ଧାତବ ଲବଣ ମଧ୍ୟରେ କିପରି ଚୁମ୍ବକତ୍ୱ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ଚୁମ୍ବକ ପ୍ରବଣତା ଭିନ୍ନ ହୁଏ ତାହା ସେ ପ୍ରାଞ୍ଜଳଭାବେ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିଥିଲେ । ଗ୍ରାଫାଇଟ୍ ପ୍ରଭୃତି କେତେକ ପଦାର୍ଥକୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କଲେ ସେଥିରେ ଉଷ୍ମତା କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ତାହା ସେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ । ସେଇ ତାପମାତ୍ରାର ସଂସ୍ଥିର ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ସେଥିରୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ଗୁଡ଼ିକ କିପରି ଫର୍ମିଡ଼ିରାକ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଅନୁସାରେ ଶକ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ତାହାର ଉପଯୁକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ବାଢ଼ିଥିଲେ । ଏ: ବି. ଘଟିଆଙ୍କ ସହଯୋଗରେ ଧାତୁ ଓ ମିଶ୍ର ଧାତୁରେ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଗୁଣ ଉପାଦାନର ସାନ୍ଦ୍ରତା ଅନୁସାରେ କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ ତାହା ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିଥିଲେ ।

ତାଙ୍କ ସହଯୋଗୀ ଗବେଷକ ଆର୍ ସୁନ୍ଦରମ କହନ୍ତି—ଭ୍ରମଣ କଲାବେଳେ ସେ ଗବେଷଣା ଚିନ୍ତାରେ ମଗ୍ନ ରହୁଥିଲେ । ଥରେ ବାଙ୍ଗାଲୋର ଯିବାପାଇଁ ବିମାନଘାଟୀକୁ ଯାଉଥାନ୍ତି । ମଟର ଗାଡ଼ିରେ ଗଲାବେଳେ ସୁନ୍ଦରମ୍‌ଙ୍କ ସହିତ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର ଜଟିଳ ଗାମା ଓ ବିଟା ଫଳନ ସମ୍ପର୍କରେ କେତେକ ଆଲୋଚନା କଲେ । ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଛାଡ଼ିବାବେଳ ହେଲାରୁ ସେ ତାଙ୍କୁ କହିଗଲେ ଯେ ସେ ବାଟରେ ଏ ବିଷୟ ଚିନ୍ତା କରି ଦେଖିବେ । ଠିକ୍ ବର୍ଷକ ପରେ ବମ୍ବେ ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଧାତୁଗୁଡ଼ିକର "ଫର୍ମିପୃଷ୍ଠ" ସମ୍ପର୍କରେ କେତେକ ଆଲୋଚନା କଲେ । କହିଗଲେ ଯେ ଫେରିଲେ ଅଧିକ ଆଲୋଚନା କରିବେ । ଆଉ ସେ ଫେରିଲେ ନାହିଁ । ଦ୍ୱିତୀୟ ଥରପାଇଁ ତାଙ୍କର ହୃଦଘାତ ହେଲା । ସେ ଚିରଦିନ ପାଇଁ ଆଖି ବୁଜିଲେ । ଏକ ବିରାଟ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର କର୍ମମୟ ଜୀବନର ଅବସାନ ହେଲା । ଏହି ଦାରୁଣ ଦୁଃସମ୍ବାଦ ଖବର କାଗଜରୁ ପଢ଼ି ମୁଁ କାନାଡ଼ାରେ ଥିବା ତାଙ୍କ ପ୍ରିୟ ଛାତ୍ର ଏ. ବି. ଭାଟିଆଙ୍କୁ ଜଣାଇଲି । ଶୁଣିଲାମାତ୍ରେ ତାଙ୍କ ଆଖି ଲୁହରେ ଛଳ ଛଳ ହୋଇଗଲା । ଅଧ୍ୟାପକ ଭାଟିଆ ଭାରତ ତ୍ୟାଗ କରି କାନାଡ଼ାର ନାଗରିକତା ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ଜଣେ ଶ୍ୱେତାଙ୍ଗିନୀଙ୍କ ସହ ସେଠି ସେ ଘର ସଂସାର କରିଛନ୍ତି । ଆଲବର୍ଟା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନାଗାରର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ । ଭାରତ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର କୌଣସି ମୋହ ମମତା ନାହିଁ । ତଥାପି ତାଙ୍କ ଗୁରୁ ସାର୍ କେ. ଏସ୍‌ଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ଖବର ପାଇ ସେ ଲୋତକ ସମ୍ବରଣ କରି ପାରିଲେ ନାହିଁ । ତାଙ୍କର ଅନ୍ୟତମ ଖଣିଜ ଛାତ୍ର ସୁନ୍ଦରମ କହନ୍ତି ଛାତ୍ରଙ୍କୁ ଆକର୍ଷଣ କଲାପରି ଯାବତୀୟ ମାନବିକ ଗୁଣ କୃଷ୍ଣାନ୍‌ଙ୍କଠାରେ ପୂରି ରହିଥିଲା । ସେ ଥିଲେ ବିନୟୀ, ସରଳ, ନିଷ୍ଠାପର, ସ୍ନେହୀ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପରାୟଣ । ଏକାଧାରରେ ପଣ୍ଡିତ ଓ ନମ୍ର । ଯଥାର୍ଥରେ ଜଣେ ଭାରତୀୟ ଗୁରୁ ।

ଅଧ୍ୟାପକ ବି. ଏନ୍. ପ୍ରସାଦ

ଡାକ୍ତର ଇନ୍ଦ୍ରମଣି ପଣ୍ଡା

ଭାରତର ଯେଉଁ କେତେକ ମୁଷ୍ଟିମେୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନିଜର ପ୍ରତିଭା ବଳରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିର ଅଧିକାରୀ ହୋଇ ପାରିଛନ୍ତି, ଅଧ୍ୟାପକ ବି. ଏନ୍. ପ୍ରସାଦ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ । ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷବର୍ଷ, ଅର୍ଥାତ୍ ୧୮୯୯ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୧୨ତାରିଖରେ ଶ୍ରୀ ପ୍ରସାଦ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ଆଜମଗଡ଼ ଜିଲ୍ଲାର ମହମ୍ମଦାବାଦ ନାମକ ଏକ ଅଖ୍ୟାତ ପଲ୍ଲୀରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଆଲ୍ଲାହାବାଦ ଓ ପାଟନା ପ୍ରଭୃତି ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ତାଙ୍କର ସ୍କୁଲ ଓ କଲେଜ ଜୀବନ ଅତିବାହିତ କରି ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ସେ ବନାରସ୍ ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ଯୋଗଦାନ କଲେ । ୧୯୨୦ରେ ପ୍ରଥମଭାଗ ଓ ୧୯୨୧ରେ ଶେଷଭାଗ ଏମ୍. ଏସ. ସି ପରୀକ୍ଷାରେ ସେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମ ହେବାର ଗୌରବ ଲାଭକଲେ । ଏହାପରେ ତାଙ୍କୁ ଅନେକଆଡୁ ଚାକିରୀ ପାଇଁ ଡ଼ାକରା ଆସିଲା । ମାତ୍ର ତାଙ୍କର ଅସୀମଜ୍ଞାନ ପିପାସା ଯୋଗୁ ସେ ଚାକିରୀ ନକରି ଗବେଷଣା କରିବାପାଇଁ ସେହି ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗଣିତ ବିଭାଗରେ ଜଣେ ଗବେଷକ ଭାବରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ତାଙ୍କର ପ୍ରତିଭା ଓ ଜ୍ଞାନ ଯୋଗୁଁ ମାତ୍ର ବର୍ଷକ ପରେ ସେହି ବିଭାଗରେ ସେ ସହ-କାରୀ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ମାତ୍ର ୨ବର୍ଷ ପରେ ସେ ତାଙ୍କର

ପ୍ରଥମ ଶିକ୍ଷାକେନ୍ଦ୍ର ଆଲ୍ଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଚାଲିଗଲେ ଏବଂ ଚାକିରୀ କାଳର ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ପାଇଁ ସେ ତାକୁହିଁ ତାଙ୍କର କର୍ମକ୍ଷେତ୍ର ରୂପେ ବାଛିନେଲେ । ମଝିରେ ମାତ୍ର ୨ବର୍ଷ ପାଇଁ ପାଟନା ଯିବାଛଡ଼ା ୧୯୨୪ ମସିହାରୁ ୧୯୬୧ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ସେହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଗଣିତ ବିଭାଗରେ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନଭାବରେ ସାଧନା କରିଥିଲେ ଏବଂ ସାରା ଭାରତରେ ଏହି ବିଭାଗକୁ ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନତ ବିଭାଗ ଭାବରେ ଗଢ଼ିଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ଭିତରେ ସେ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗଣିତଜ୍ଞ ହିସାବରେ ନିଜକୁ ଦେଶ ଭିତରେ ଏବଂ ବାହାରେ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ୩୦ବର୍ଷ ବୟସରେ ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ସେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଇୟୁରୋପର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ଗଣିତ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନଙ୍କ ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ପ୍ରଥମେ ସେ ଏଡ଼ିନ୍‌ବର୍ଗରେ ବିଶିଷ୍ଟ ଗଣିତଜ୍ଞ ହ୍ୱିଟେକରଙ୍କ ସହିତ କିଛିକାଳ କାର୍ଯ୍ୟ କଲା ପରେ ଲିଭରପୁଲ୍‌ର ବିଖ୍ୟାତ ଗଣିତଜ୍ଞ ଟିଚ୍‌ମାର୍ଶଙ୍କ ପାଖକୁ ଚାଲିଗଲେ । ତାଙ୍କ ସହିତ ପ୍ରାୟ ଏକବର୍ଷ ମାତ୍ର କାର୍ଯ୍ୟ କରି ସେ ଲିଭରପୁଲ୍‌ରୁ ପି. ଏଚ୍‌. ଡ଼ି. ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଲାଭ କଲେ । ସେହି ସମୟରେ ପ୍ୟାରିସ୍‌ରେ ଅନେକ ବିଖ୍ୟାତ ଗଣିତଜ୍ଞ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଗବେଷଣା କରିବାପାଇଁ ପ୍ରବଳ ବାସନା ହେବାରୁ ସେ ସେହି ୧୯୩୧ରେ ପ୍ୟାରିସ୍ ଯାତ୍ରା କଲେ । ସେଠାରେ ମଧ୍ୟ ସେ ମାତ୍ର ଏକବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ କୃତିତ୍ୱ ଯୋଗୁଁ ଫ୍ରାନ୍‌ସର ବିଜ୍ଞାନ ପାଇଁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ଉପାଧି ଡ଼.ଏସ୍.ସି. ଲାଭକଲେ ।

ଡାକ୍ତର ପ୍ରସାଦଙ୍କର ଗବେଷଣା ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର Analysis, Theory of Functions, Fourier Series ଓ Dirichlet Seris ଭଳି କେତେକ ମୌଳିକ ଓ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଦିଗଗୁଡ଼ିକରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ । ସେ ପୃଥିବୀ ବିଖ୍ୟାତ ଗଣିତଜ୍ଞ ହ୍ୱିଟେକରଙ୍କ ସହିତ କେତେକ Absolute Abel Summability Method ଭଳି ଏକ ନୂତନ ଗାଣିତିକ ପଦ୍ଧତିର ଉଦ୍ଭାବନ କରିଛନ୍ତି । ନିଜେ ଏକାକୀ କନ୍‌ଜୁଗେଟ୍ ସିରିଜ୍ ବାହାର କରିବାର ଏକ ନୂତନ ସୂତ୍ର ବାହାର କଲେ । ଯାହାଦ୍ୱାରା କି ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରର

ଏକ ଅନାବିଷ୍କୃତ ଦିଗରେ ଗବେଷଣା କରିବାର ପଥ ଉନ୍ମୁକ୍ତ ହେଲା । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାମୂଳକ ଅସଂଖ୍ୟ ପ୍ରବନ୍ଧ ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା, ଜର୍ମାନୀ, ଫ୍ରାନ୍ସ ଓ ଇଟାଲି ପ୍ରଭୃତି ପୃଥିବୀର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେବାରେ ଲାଗିଲା ଏବଂ ୟୁରୋପ ଓ ଆମେରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ ଗଣିତ ପୁସ୍ତକମାନଙ୍କରେ ସନ୍ନିବେଶିତ ହେଲା ।

ବିଶ୍ୱଦରବାରରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କଲାପରେ ୧୯୩୨ ମସିହାରେ ଡାକ୍ତର ପ୍ରସାଦ ଭାରତ ଫେରି ଆସିଲେ ଏବଂ ସେଠାରେ ଆହ୍ଲାବାଦ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗଦେଇ ଗବେଷଣାରେ ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଅତିବାହିତ କଲେ । ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭା ଓ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣାଜ୍ଞାନଯୋଗୁଁ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାନ୍ତରୁ ଗଣିତ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ପି. ଏଚ୍. ଡି ଓ ଡ଼. ଏସ୍. ସି. ପ୍ରଭୃତି କରିବାପାଇଁ ତାଙ୍କ ପାଖକୁ ଆସିବାରେ ଲାଗିଲେ ଏବଂ ଆହ୍ଲାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତାଙ୍କ ଗଣିତ ବିଭାଗ ଗୋଟିଏ "ଗବେଷଣା କଲେଜ" ଭାବରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କଲା ।

ଗବେଷଣା ବ୍ୟତୀତ ସେ ଜଣେ ଅତି ପ୍ରବୀଣ ଶିକ୍ଷକ ହିସାବରେ ମଧ୍ୟ ସାରା ଭାରତରେ ପରିଗଣିତ ହେଲେ ଏବଂ ତାଙ୍କର ଅନେକ ଗ୍ରନ୍ଥ ଦେଶ ଭିତରେ ଓ ବାହାରେ ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କଲେ । ଜଣେ ପ୍ରବୀଣ ଅଧ୍ୟାପକ ହିସାବରେ ସେ ଭାରତର ସବୁ ପ୍ରାନ୍ତର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରୁ ପରୀକ୍ଷକ, ବିଶେଷଜ୍ଞ ଓ ପ୍ରାର୍ଥୀ ମନୋନୟନ ପ୍ରଭୃତିରେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ହେଲେ ଏବଂ ଏହିପରି ବିଭିନ୍ନ ପଦବୀରେ ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆୟାରଲାଣ୍ଡ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନୀ, ବେଲଜିୟମ୍, ହଲାଣ୍ଡ, ନରୱେ, ସ୍ୱିଡେନ୍, ଡେନ୍‌ମାର୍କ, ଅଷ୍ଟ୍ରିଆ, ଇଟାଲି, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ମିଶର ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରୁ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହେବାରେ ଲାଗିଲେ ।

ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନମାନଙ୍କରେ ମଧ୍ୟ ସେ ନିବିଡ ଭାବରେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ହେଲେ । ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡେମୀର ଜଣେ ସର୍ବପୁରାତନ ସଦସ୍ୟ ହିସାବରେ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ କମିଟିର ସଭ୍ୟ ଓ

ପରେ ଏହାର ଉପସଭାପତି ଓ ସଭାପତି ହୋଇଥିଲେ । ଆହ୍ଲାବାଦର ଗଣିତ ପରିଷଦର ସେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ସଭାପତି ଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ଗଣିତ ପରିଷଦର ସଭାପତି ହେଲେ । ଭାରତ ଓ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ପ୍ରତିନିଧି ହିସାବରେ ସେ ବହୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମିଳନୀ-ମାନଙ୍କରେ ଭାଗ ନେଇଛନ୍ତି । ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ସେ ପ୍ରଥମ ଭାରତ ମହାସାଗରୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ପରିଷଦରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ସେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ପ୍ରତିନିଧି ହିସାବରେ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ମଣ୍ଟେଭିଡ଼ୋଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ଅଷ୍ଟମ ଇଉନେସ୍କୋ (UNESCO)ର ସାଧାରଣ ଅଧିବେଶନରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୫୮ ମସିହାରେ ଗ୍ଲାସଗୋଠାରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ନିମନ୍ତେ ହୋଇଥିବା ବ୍ରିଟିଶ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଷଦର ଏକଶତବିଂଶତି ସମ୍ମିଳନୀରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ମଧ୍ୟ କ୍ୟାମ୍ବ୍ରିଜ୍ଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଏହି ସମ୍ମିଳନୀର ଏକଶତ ସପ୍ତବିଂଶତି ଅଧିବେଶନରେ ସେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ ଏବଂ ସେଠାରୁ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ନରୱେ, ସ୍ୱିଡେନ୍, ଡେନମାର୍କ ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଭାଷଣ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ।

ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଗଣିତ ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଶାଖାର ସେ ୧୯୫୨ରୁ ୧୯୫୫ ଓ ୧୯୫୮ରୁ ୧୯୬୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୭ ବର୍ଷକାଳ ସାଧାରଣ ସମ୍ପାଦକ ଥିଲେ ଏବଂ ଏହା ପୂର୍ବରୁ ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ଏହାର ସଭାପତି ଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରତିଭାଯୋଗୁଁ ସେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରରେ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ପଦବୀ ଏଫ୍. ଏନ୍. ଏ. ଓ ଏଫ୍. ଏନ୍. ଏ. ଏସ୍.ସି ପାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତି ବିଶିଷ୍ଟ ଅବଦାନଯୋଗୁଁ ୧୯୬୩ ମସିହାର ଗଣତନ୍ତ୍ର ଦିବସରେ ଭାରତର ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ତାଙ୍କୁ "ପଦ୍ମଭୂଷଣ" ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ତାର ପରବର୍ଷ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ

ବୈଜ୍ଞାନିକ ହିସାବରେ ସେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଭାରତର ରାଜ୍ୟସଭାକୁ ଜଣେ ସଦସ୍ୟ ରୂପେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପକ୍ଷରେ ଏହାଠାରୁ ଆଉ ଅଧିକ କ'ଣ ଆଶା କରାଯାଇପାରେ !

ଦେଶ ଓ ବିଦେଶରୁ ବହୁ ସମ୍ମାନର ଅଧିକାରୀ ଏହି ପ୍ରଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କୁ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଚଣ୍ଡୀଗଡ଼-ଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ଏହାର (53rd) ତିପନ୍ଦାଶତ୍ ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତି ରୂପେ ବରଣ କରି ତାଙ୍କୁ ଶେଷ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାର ଗୌରବ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲା । କାରଣ ଏହି ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କରିବାର ଅଳ୍ପକାଳ ପରେ ଏହି ମହାନ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ମହାପ୍ରୟାଣ ଘଟିଲା । ଏହି କୃତବିଦ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଗବେଷଣା ନିଷ୍ଠା ପ୍ରତ୍ୟେକ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଆଦର୍ଶ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେବା ବିଧେୟ ।

———

ଡାକ୍ତର ବିଷ୍ଣୁପଦ ମୁଖାର୍ଜି

ଶ୍ରୀ ଲକ୍ଷ୍ମୀନାରାୟଣ ନନ୍ଦ

ଇଷ୍ଟ-ଇଣ୍ଡିଆ କମ୍ପାନୀ ଆମ ଦେଶକୁ ଶାସନ କଲାବେଳେ ଇଉରୋପରୁ ଆମପାଇଁ ଓ ଏଠାରେ ଥିବା ବିଦେଶୀ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଔଷଧ ପତ୍ର ଆଣୁଥିଲେ । ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରାଚୀନ ପଦ୍ଧତିରେ ଗଛ, ଲତା, ଫଳ, ମୂଳ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ ନାନାବିଧ ଧାତବ ପଦାର୍ଥରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଔଷଧ ପତ୍ର ଆକାରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିଲା ଓ ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ହୋଇ ଆସୁଛି । ମନୁଷ୍ୟ ଓ ତାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପାଇଁ ଔଷଧର ଗୁରୁତ୍ୱ ସଦାବେଳେ ଥିଲା । ତେଣୁ ପ୍ରତି ଦେଶରେ ସେଠିକାର ଜଳବାୟୁ, ମିଳୁଥିବା ପଦାର୍ଥ, ସମସ୍ତର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ଓ ଲୋକଙ୍କର ଆର୍ଥିକ ସମ୍ବଳ ଔଷଧ ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ବହୁତ ପ୍ରଭାବ ପକାଉଥିଲା । ଆମ ଦେଶକୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା, ବାଣିଜ୍ୟ ବସନ୍ତ ଦ୍ୱାରା ଓ ଶାସକ ଗୋଷ୍ଠୀ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଔଷଧ ପତ୍ର ଏ ଦେଶକୁ ଆସିଲା । ଯେଉଁ ଔଷଧରୁ ଲୋକେ ଉପକାର ପାଇଲେ ତାକୁ ଆମ ଦେଶପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରିନେଲେ ।

ଗାଁ ଗହଳରେ ଏବେ ବି ଅଛି ଆଗେ ବି ଥିଲା । ଗରିବ ଲୋକେ ଯେଉଁମାନେ ଆର୍ଥିକ ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଡ଼ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ, ସେମାନେ ତାଙ୍କର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ମିଳୁଥିବା ଗୁଳ୍ମ, ଗଛ, ଲତା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ

ଜନିଷ ପତ୍ରରୁ ସେମାନଙ୍କର ଔଷଧ ଯୋଗାଡ଼ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ପ୍ରାୟ ବିନା ପଇସାରେ ସେମାନେ ଚିକିତ୍ସିତ ହୁଅନ୍ତି । ଗ୍ରାମର ବୈଦ୍ୟ ଓ ଯେଉଁମାନଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ ସେମାନେ ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ପାରିଶ୍ରମିକ ଟଙ୍କା ପଇସା ଆକାରରେ ଦେବାକୁ ପଡ଼େ ନାହିଁ । ଲୋକେ ସୁସ୍ଥ ହୁଅନ୍ତି ଚଳନ୍ତି ଓ ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।

ସଭ୍ୟତା ସହିତ ତାଳଦେଇ ଯେତେବେଳେ ମାନବ ସମାଜକୁ ଗ୍ଭଲିବାକୁ ହେଲା ସେତେବେଳେ ସେ ତା'ର ବିକାଶ ପାଇଁ ଓ ସୁସ୍ଥତା ପାଇଁ ଔଷଧ ପତ୍ରର ଗ୍ଭହିଦା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ାଇଲା । ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଔଷଧପତ୍ର ପ୍ରତି ଆଦର ହେଲା ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ଯେଉଁମାନେ ଏହାକୁ ପରିବେଷଣ କରିପାରିଲେ ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତମ ରୋଜଗାର କରୁଥିଲେ । ତେଣୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ସଭ୍ୟତା ସହିତ ତାଳଦେଇ ସମାଜ ଗ୍ଭଲିଲା ପରେ ଚିକିତ୍ସକଠାରୁ ଔଷଧ ପତ୍ରର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଗ୍ଭଲିଯାଇ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପରେ ତାହା ରହିଲା । ଯେଉଁ ଚିକିତ୍ସକ ତା'ର ନିଜ ରୋଗୀ ପାଇଁ ଔଷଧ ପତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିଲେ ବା ନିଜ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ରଖିଥିଲେ ତାହା ପ୍ରାୟ ଲୋପ ପାଇଗଲା । ଚିକିତ୍ସକମାନେ କେବଳ ରୋଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଓ ରୋଗୀପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପତ୍ରର ଦାୟିତ୍ୱ ନେଲେ । ନିଜେ ଔଷଧ ପତ୍ରର ଦାୟିତ୍ୱ ନେଇଥିଲାବେଳେ ତାର ମାନ ବଜାୟ ରଖୁଥିଲେ । ଯେତେବେଳେ ତାହା ନିଜ ହାତରୁ ଯାଇ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ହାତରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ରହିଲା ସେତେବେଳେ ଔଷଧର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନରହିଲେ କାହାକୁ ଦାୟୀ କରିବା ଦରକାର ପଡ଼ିଲା ।

ଏଇସବୁ ଉପରୋକ୍ତ ବିଷୟ ଯଥା ଔଷଧର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ରକ୍ଷା, ଉତ୍ତମ ପରିବେଷଣ, ଔଷଧ କିଣି ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଆର୍ଥିକ କ୍ଷମତା ଓ ସର୍ବୋପରି ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତିକରଣରେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବନ ହେବା, ଗବେଷଣା କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ୪ର୍ଥ ଦଶନ୍ଧିଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସପ୍ତମ ଦଶନ୍ଧି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଡାକ୍ତର ବିଷ୍ଣୁପଦ ମୁଖର୍ଜି ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ କରିଥିଲେ ।

ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜି କଲିକତାସ୍ଥିତ ବାଗ୍‌ବଜାରରେ ୧୯୦୩ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ଗୋଟିଏ ରକ୍ଷଣଶୀଳ ପରିବାରରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପିଲାଦିନୁ ତାଙ୍କର ଡାକ୍ତରୀ ପଢ଼ିବା, ଘରର ଆତ୍ମୀୟ ସ୍ୱଜନମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ରୋଗବିରାଗ ସମୟରେ ଔଷଧ ପତ୍ର ଆଣି ଦେବା ବିଷୟ ସେ ନିଜେ ତଦାରଖ କରିବାକୁ ଭଲ ପାଉଥିଲେ ଓ ନିଜର ଯେତେକାର୍ଯ୍ୟ ଥିଲେ ସୁଦ୍ଧା ସେ ନିଜେ ତାହା କରିବାକୁ ଭଲ ପାଉଥିଲେ । ତାଙ୍କର ପିଲାଦିନର କଥା । କଲିକତାରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ବିଦେଶୀୟ ଔଷଧ ମିଳୁଥିଲା । ତାପରେ ସେଠାରେ ମଧ୍ୟ କେତୋଟି ଔଷଧ କାରଖାନା ଆରମ୍ଭ ହେଉଥିଲା । କବିରାଜ ଔଷଧ ପାଇଁ ଦୋକାନ ଛଡ଼ା କାରଖାନା ମଧ୍ୟ ଥିଲା । ସେ ପିଲାଦିନୁ ଏ ସବୁ ବିଷୟ ଜାଣିବା, ଖବର ରଖିବା, କାରଖାନା ବୁଲିକରି ଦେଖିବା, କବିରାଜ-ମାନଙ୍କର ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତକରଣ ଇତ୍ୟାଦି ବଡ଼ ଶ୍ରଦ୍ଧାର ସହିତ ନିରୀକ୍ଷଣ କରୁଥିଲେ । ସେ ୧୯୨୭ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡାକ୍ତରୀ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇ ସ୍ତ୍ରୀ ରୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନର୍ସପାଇ ଡ଼ାକ୍ତର ହୋଇ ବାହାରିଲେ । ଏହାପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ଯ ସେ ଫାର୍ମାକୋଲଜିରେ ଅନର୍ସ ପାଇଥିଲେ । ପୂରା ଡାକ୍ତର ହୋଇ ବାହାରିଲା ପରେ ସେ ଜଣେ ସ୍ତ୍ରୀ ରୋଗ ବିଶେଷଜ୍ଞ ହେବା ପାଇଁ ଇଚ୍ଛା ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ଓ ସୁଯୋଗ ମଧ୍ଯ ପାଇଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ସେ ଟ୍ରପିକାଲ ସ୍କୁଲ ଓ ମେଡ଼ିସିନ ଡ଼ାଇରେକ୍ଟର କର୍ଣ୍ଣେଲ ରାମନାଥ ଚୋପ୍ରାଙ୍କ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଲେ ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କର ଭାଗ୍ୟ ବଦଳିଗଲା । କର୍ଣ୍ଣେଲ ଚୋପ୍ରା ଭାରତୀୟ ଗୁଳ୍ମ, ଲତା, ଗଛରୁ ଦ୍ରବ୍ୟ-ଗୁଣ ସଂଗ୍ରହ କରି ତାହା ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଔଷଧ ରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରୁଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ତାଙ୍କର ବହୁତ ଖ୍ୟାତିଥିଲା ଓ ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ସେ କରିଯାଇଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କର ଅଧ୍ୟୟନର ବିଷୟ । ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜି କର୍ଣ୍ଣେଲ ଚୋପ୍ରାଙ୍କ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଲା ପରେ ତାଙ୍କର ଜୀବନର ଦିଗ ଓ ଦର୍ଶନ ବଦଳିଗଲା । ତାଙ୍କର ଶେଷ ଜୀବନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଔଷଧର ଗୁଣ, ମାନ ଓ ପ୍ରୟୋଗରେ ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ କରିଥିଲେ ।

ଆମ ଦେଶରେ ମିଳୁଥିବା ଔଷଧପତ୍ର ବିଷୟରେ ତାଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଆହରଣରୁ ଯେଉଁ ତୃଷ୍ଣା ଥିଲା ତାହା ତାଙ୍କୁ ୧୯୩୩ ମସିହାରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ

ରକଫେଲର ଫାଉଣ୍ଡେସନ ବୃତ୍ତି ପାଇ ସୁଇନା, ଉଇରୋପର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ଓ ସର୍ବଶେଷରେ ଆମେରିକାରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର ସୁଯୋଗ ମିଳିଥିଲା । ବିଦେଶକୁ ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ସେ ଆମ ଭାରତରେ ଔଷଧ ବିଷୟରେ ସମସ୍ତ ଦିଗରୁ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବାକୁ ଥିବା କମିଟିର ସହାୟକ ସେକ୍ରେଟେରୀ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ଓ କର୍ଣ୍ଣେଲ ଚୋପ୍ରା ତା'ର ସଭାପତି ଥିଲେ । ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜି ଆମେରିକାର ମିଚିଗାନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡ଼. ଏସ୍‌ସି ଡ଼ିଗ୍ରୀ ନେଇ ଭାରତକୁ ଫେରିଆସିଥିଲେ ।

ସେ ଔଷଧ ଅନୁସନ୍ଧାନ କମିଟିର ସେକ୍ରେଟେରୀ ଥିଲାବେଳେ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଦେଶରେ ହେଉଥିବା ଔଷଧ ପତ୍ରର ବ୍ୟବହାର, ପରିବେଷଣ, ମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଓ ଉପଯୋଗ ବିଷୟରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାକୁ ସ୍ୱରିଆଡ଼େ ବୁଲିଥିଲେ । ବିଶେଷ କରି ସେ ଔଷଧର ମାନ, ପରିବେଷଣ, ଉତ୍ପାଦନ ଓ ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରିଥିଲେ । ଏହି ଜ୍ଞାନ ହିଁ ଭାରତରେ ପ୍ରଥମ ଔଷଧ ଓ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ବିଷୟରେ ପୂରା ନିୟମ କାନୁନ ପ୍ରଣୟନ କରିବାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଚଳିତ Drugs Act କୁ ଦିଗଦର୍ଶନଦେଇ ପ୍ରଣୟନ କଲେ ।

୧୯୩୭ ମସିହାରେ କଲିକତାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ ବାୟୋଲଜିକାଲ ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡ଼ାଇଜେସନ ଲାବୋରେଟୋରୀରେ ଫର୍ମାକୋଲଜିଷ୍ଟ ହିସାବରେ ଯୋଗଦେଲେ । କର୍ଣ୍ଣେଲ ଚୋପ୍ରା ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନର ଡାଇରେକ୍ଟର ଭାବରେ ଥିଲେ । ଆମ ଦେଶରେ ଔଷଧ ପରିବେଷଣ, ପ୍ରସ୍ତୁତି-କରଣ ଓ ମାନ ରକ୍ଷା ବିଷୟରେ ପ୍ରଣିଧାନ କରିବାକୁ କୌଣସି ନିୟମ କାନୁନ ନଥିଲା । ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀମାନେ ନିଜେ ନିଜର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ରକ୍ଷା କରୁଥିଲେ ଓ ଧ୍ୟାନ ଦେଉଥିଲେ । ସେମାନେ କିପରି ତାହା ରକ୍ଷା କରିବେ ସେ ବିଷୟରେ କିଛି କାନୁନ ନଥିଲା । ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜୀ ଏହି ଅବସରରେ ସେତେବେଳେ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ଓ ଆମ ଦେଶରେ ମିଳୁଥିବା ଔଷଧ ବିଶୟରେ ଲାବରେଟେରୀରେ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା କରି ମାନ ରକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ମାନ ବିଷୟରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଔଷଧରେ ଥିବା ଗୁଣ ତା'ର ଗୁଣର ବିକାଶରେ ସହାୟକ ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ ପାଇଁ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ନେଇ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷାରେ ଲଗାଇଥିଲେ । ସେ ପୂର୍ବରୁ ଯେଉଁ ଲାବରେଟୋରୀରେ କାମ କରୁଥିଲେ, ତାକୁ ବଦଳାଇ ସେଠାରେ ସେଣ୍ଟ୍ରାଲ ଡ୍ରଗସ ଲାବରେଟୋରୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ ଓ ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ତା'ର ଅଧିକାରୀ (Director) ହେଲେ । ଏହା ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଔଷଧରଗୁଣ ଓ ମାନ ନିୟମାନୁମୋଦିତ ପଦ୍ଧତିରେ ମାପ କରିବାପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଏହି ସମୟରେ ସେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧମାନ ଭାରତ ଓ ଭାରତ ବାହାରେ ଥିବା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପତ୍ରିକାମାନଙ୍କରେ ପ୍ରକାଶ କରି ଆମ ଦେଶ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆଦୃତ ହୋଇଥିଲେ । ଜୀବନ କାଳ ଭିତରେ ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜି ୩୫୦ ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ଓ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରବନ୍ଧମାନ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।

୧୯୪୮-୪୯ ମସିହାରେ ତତ୍‌କାଳୀନ ପାକିସ୍ଥାନ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ କରାଚି ଓ ଢାକାରେ ଔଷଧ ପରୀକ୍ଷାଗାର, ଔଷଧ ଓ ପ୍ରସାଧନ ସାମଗ୍ରୀ ବିଷୟକ ନିୟମ କାନୁନ ବିଷୟରେ ଉପଦେଶ ଦେବାକୁ ଯାଇଥିଲେ ।

କାଉନସିଲ ଅଫ ସାଇଣ୍ଟିଫିକ ଆଣ୍ଡ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରିୟାଲ ରିସର୍ଚ୍ଚ ୧୯୫୦ ମସିହା ପ୍ରଥମ କରି ଲକ୍ଷ୍ନୌଠାରେ ସେଣ୍ଟ୍ରାଲ ଡ୍ରଗ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ ବସାଇବାକୁ ସ୍ଥିରକଲେ । ସେ ସମୟରେ ଡାକ୍ତର ମୁଖର୍ଜୀଙ୍କୁ ପ୍ରଥମ ଡାଇରେକ୍ଟର ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥିଲା । ୧୯୫୧ ମସିହାରୁ ୧୯୬୩ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଉଚ୍ଚ ପଦବୀରେ ରହି ଔଷଧ ବିଷୟକ ଗବେଷଣା ବିଷୟରେ ଭାରତର ନାମ ବିଦେଶରେ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠ କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ନେଇ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ସଫଳ କରାଇ

ପାରିଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ ସମୟରେ ମିଳୁଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଆଣ୍ଟିବାଇଓଟିକ ବିଷୟରେ ଓ ସେମାନଙ୍କ ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ ।

ସରକାରୀ ଚାକିରିରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରିଲା ପରେ ପୁଣି ଥରେ ସେ ୫ ବର୍ଷ ପାଇଁ କଲିକତାସ୍ଥିତ ଚିତ୍ତରଞ୍ଜନ ନ୍ୟାସନାଲ କ୍ୟାନସର ରିସର୍ଚ୍ଚ ସେଣ୍ଟ୍ରାଲର ଅଧିକାରୀଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ କ୍ୟାନସର ପାଇଁ ଔଷଧ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ କ୍ୟାନସରରେ ବିଭିନ୍ନ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ ବିଷୟକ ଗବେଷଣା କଲିକତା ପାଖ ଚନ୍ଦର ନଗରଠାରେ ହେଉଅଛି ।

ନିଜର ଜୀବନ କାଳ ଭିତରେ ଏହିସବୁ କାରଣରୁ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମହଲରେ ସେ ପରିଚିତ ଥିଲେ । ଭାରତର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଅଧିନାୟକ ହୋଇ ଅନେକ ଥର ସେ ଭାରତର ବାହାରକୁ ବିଭିନ୍ନ ବିଦେଶକୁ ଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିଲେ । ଓ୍ୱାରଲଡ଼ ହେଲଥ ଅରଗାନାଇଜେସନରେ ଭାରତ ପକ୍ଷରୁ ସେ ବହୁତ ଥର ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଷୟ ନେଇ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ନ୍ୟାସନାଲ ସାଇନ୍ସ ଏକାଡେମି (N. S. A) ତାଙ୍କୁ ତା'ର ସଭ୍ୟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲା । ଏଥିରେ ସେ ଉପସଭାପତି ଭାବରେ ଓ ବାହାର ଦେଶପାଇଁ ସେକ୍ରେଟେରୀ ପଦରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଔଷଧ ଗଛଲତା ବିଷୟରେ ତାଙ୍କର ମୌଳିକ ଅନୁଧ୍ୟାନ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଧନ୍ୱନ୍ତରୀ ପଦକ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଭାରତୀୟ ମେଡ଼ିକାଲ ସାଇନ୍ସ୍ ଫେଲୋ ଭାବରେ ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ନିଆଯାଇଥିଲା । ଭାରତୀୟ ଫର୍ମାସିଉଟିକାଲ ଆସୋସିଏସନ ସଭାପତି ପଦ ୧୯୫୯-୬୦ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ଭାରତୀୟ ସାଇନସ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତି କରାଯାଇଥିଲା ।

ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପାଖରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧମାନ ବୁଝିବା ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶକରି ପାରୁଥିଲେ ଓ ଅନର୍ଗଳ ବକ୍ତୃତା ମଧ୍ୟ ଦେଇ

ପାରୁଥିଲେ । ୧୯୭୯ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରେ ସେ କଲିକତାଠାରେ ଦେହତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ ।

ଆଜି ଡକ୍ଟର ମୁଖର୍ଜୀ ନାହାନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ଭାରତୀୟ ଔଷଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜଗତକୁ ତାଙ୍କ ଦାନ ଅତୁଳନୀୟ ହୋଇରହିଛି ।

ପ୍ରଫେସର ଶିବ ପ୍ରସାଦ ଚ୍ଛାର୍ଜୀ

ଶ୍ରୀ ବୃନ୍ଦାବନ ଚନ୍ଦ୍ର ଆଚାର୍ଯ୍ୟ

ପ୍ରଫେସର ଶିବ ପ୍ରସାଦ ଚ୍ଛାର୍ଜୀ ୧୯୦୩ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସ ୨୨ ତାରିଖରେ କଲିକତାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ନଦିଆ ଜିଲ୍ଲାର ଶାନ୍ତିପୁର ଗ୍ରାମରେ ଏକ ବ୍ରାହ୍ମଣ ପରିବାରରେ ତାଙ୍କ ପିତାଙ୍କ ଘର । ବାଲ୍ୟ ଜୀବନର ପାଠପଢ଼ା ତାଙ୍କର କଲିକତାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । କଲେଜ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଜୀବନ ତାଙ୍କର ବନାରସରେ କଟିଥିଲା । ବନାରସ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ୧୯୨୭ରେ ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି କୃତିତ୍ୱ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ସେ ସମୟରେ ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଫେସର ଥିବା ଡାକ୍ତର କୃଷ୍ଣ କୁମାର ମାଥୁର ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷକ ଥିଲେ । ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଚ୍ଛାର୍ଜୀ ଡକ୍ଟର ମାଥୁରଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ ଆସି ଗବେଷଣା ଓ Field work ପ୍ରତି ଅଧିକ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ଡକ୍ଟର ମାଥୁର ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଚ୍ଛାର୍ଜୀଙ୍କ ପ୍ରତି ବଡ ସଦୟ ଥିଲେ ଓ ଅଭାବ ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଭାଗରେ ତାଙ୍କୁ ଡ଼େମନଷ୍ଟ୍ରେଟର ହିସାବରେ ଏକ ଚାକିରି ଦେଇଥିଲେ । ଡକ୍ଟର ଚ୍ଛାର୍ଜୀ ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. ପାଶ୍ କଲାପରେ ରେଙ୍ଗୁନରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ କଲେଜର ଉଭୟ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଭୂଗୋଳର ପ୍ରଧାନ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ । ସେ ସମୟରେ ରେଙ୍ଗୁନ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ଅଧୀନରେ ଥିଲା । ସେଠାରେ ଥିବାବେଳେ ଅଧ୍ୟାପକ ଚଟାର୍ଜୀ ଭୌଗୋଳିକ ଶିକ୍ଷା ବିଷୟର ମହତ୍ତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧି କରି ସେଥିର ଉନ୍ନତିରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ଶିବ ପ୍ରସାଦବାବୁ ରେଙ୍ଗୁନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷ ଅଧ୍ୟାପନା କରିଥିଲେ । ଫ୍ରାନ୍ସର Paris University Institute of Geographyରେ ତାଙ୍କର Research କରିବାର ପ୍ରବଳ ଇଚ୍ଛା ଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ଫ୍ରାନ୍ସକୁ ଯାଇ ସେଠାରେ Research Student ହିସାବରେ ପ୍ରଫେସର ଏମ ଦା ମାର୍ଟୋନିଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ କାମ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ ।

ଫ୍ରାନ୍ସକୁ ଯିବା ପୂର୍ବରୁ ସେ ସମୟର ଆସାମ ପ୍ରଦେଶରେ ଥିବା ଗାରୋ, ଖାସି ଓ ଜଇନ୍ତିଆ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ସେ ଯଥେଷ୍ଟ (Field Works) ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ପରେ ତାଙ୍କରି କାର୍ଯ୍ୟ ଅନୁସାରେ ସେ ଅଞ୍ଚଳକୁ "ମେଘାଳୟ" ଅର୍ଥାତ୍ ମେଘର ବାସସ୍ଥାନ ବୋଲି ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନାମିତ କରାଯାଇଥିଲା । ପୃଥିବୀର ସର୍ବାଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଇଥାଏ । ଫ୍ରାନ୍ସରେ ପେରିସ (Paris) ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସେ ଉକ୍ତ ବିଷୟ ଉପରେ କାମ କରୁଥିଲେ । ଏହି ଗବେଷଣାଟିର ନାମ ଥିଲା-"La Plateaude Meghalaya" । ଏହା ଏତେ ସୁନ୍ଦର ଓ ଆଦରଣୀୟ ହୋଇଥିଲା ଯେ ସେହି କାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ଡ. ଚଟାର୍ଜୀ ପେରିସ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡକ୍ଟରେଟ ଉପାଧି ପାଇଥିଲେ । ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ପେରିସରେ (Paris) ତାଙ୍କର ସନ୍ଦର୍ଭଟି ଫରାସୀ ଭାଷାରେ ଛପା ଯାଇଥିଲା । French Economic Geographical Society, ଏହି ସନ୍ଦର୍ଭଟିକୁ ଅତି ସାରଗର୍ଭକ ଭୌଗୋଳିକ କାର୍ଯ୍ୟ ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ଡ. ଚଟାର୍ଜୀ ଗୋଟିଏ Medal ପାଇଥିଲେ ।

ପ୍ରଫେସର O. H. K. Spate ଏବଂ ପ୍ରଫେସର A. T. A. Learmouth ଭାରତ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯେଉଁ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶିତ କରିଅଛନ୍ତି ସେଥିରେ 'ମେଘାଳୟ' ବିଷୟରେ ଲେଖିବାକୁ ଯାଇ ଲେଖିଛନ୍ତି ଯେ

ଡ. ଗୃଟାର୍ଜୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନାମିତ କରିଥିବା "ମେଖାଳୟ" ଶବ୍ଦଟି ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାର ଠିକ୍ ନାମକରଣ ହୋଇଛି । ଡକ୍ଟର ଗୃଟାର୍ଜୀ ଲଣ୍ଡନର ବାର୍କବେକ (Birkbeck) ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଉପରଓଳ ପଡିବାପାଇଁ ନାମ ଲେଖାଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ପ୍ରଫେସର ଆନଷ୍ଟିଡ଼ (Prof. Unstead) ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବ୍ରିଟିଶ ଭୂଗୋଳ ପ୍ରଫେସରମାନଙ୍କ ସହ ତାଙ୍କର ଏହି 'ମେଘାଳୟ' ତଥ୍ୟ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରି ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ମଧ୍ୟ Thesis ଲେଖିବାପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ ପାଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ବ୍ରିଟିଶ ଲାଇବ୍ରେରୀଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ଏହି ଲାଇବ୍ରେରୀ ଜୀବନରେ ତାଙ୍କୁ ବହୁତ ଉପକାର ଦେଇଥିଲା । ଲଣ୍ଡନରେ ଥିବାବେଳେ ମୃତ୍ତିକା ବିଜ୍ଞାନ ପଢ଼ିବାକୁ ତାଙ୍କର ବହୁତ ଅଗ୍ରହ ଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ପ୍ରଥମେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ Education (ଶିକ୍ଷାରେ) ଡ଼ିପ୍ଲୋମା ନେଇ ପାଶ୍ କଲେ ଓ ୧୯୩୬ରେ ସେହି ବିଷୟରେ ଡକ୍ଟରେଟ ଉପାଧି ପାଇଲେ । ସେ ଏହି ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପାଇବାରେ ପ୍ରଥମ ଭାରତୀୟ ।

ଡକ୍ଟର ଗୃଟାର୍ଜୀ ଏହାପରେ ଭାରତକୁ ଫେରିଆସି କଲିକତାରେ ଡକ୍ଟର ଶ୍ୟାମାପ୍ରସାଦ ମୁଖାର୍ଜୀଙ୍କୁ ଦେଖାକଲେ । ସେତେବେଳେ ଡକ୍ଟର ମୁଖାର୍ଜୀ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି ଥାଆନ୍ତି । ସେ ତାଙ୍କୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକ ଟ୍ରେନିଙ୍ଗ ଡ଼ିପାର୍ଟମେଣ୍ଟରେ ଭୂଗୋଳ ପଡାଇବା ଦାୟିତ୍ୱରେ ରଖିଦେଲେ । ଡକ୍ଟର ଗୃଟାର୍ଜୀଙ୍କ ଅଗାଧ ଚେଷ୍ଟା ଫଳରେ ୧୯୩୯ ମସିହାରେ ଭୂଗୋଳର ବି ଏ (ଅନର୍ସ) ଶ୍ରେଣୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଖୋଲିଗଲା । ଶେଷରେ ୧୯୪୧ର ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶ୍ରେଣୀ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ତେଣୁ ଉନ୍ନତ ଭୂଗୋଳ ଶିକ୍ଷାର ମୂଳଦୁଆ ଏହି ଦିନଠାରୁ ଭାରତରେ ପଡ଼ିଲା । ଡ଼: ଗୃଟାର୍ଜୀଙ୍କ ଛାତ୍ରମାନେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ମୁଁ ମଧ୍ୟ ଡ଼ ଗୃଟାର୍ଜୀଙ୍କର ଜଣେ ଛାତ୍ର । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସେ ଯେତେବେଳେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ବିଭାଗକୁ ଆରମ୍ଭ କରିବାପାଇଁ ଚେଷ୍ଟିତ, ସେତିକବେଳେ ତାଙ୍କୁ ପୁଣି ରେଙ୍ଗୁନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡାକରା ଆସିଲା,

ସେଠାରେ ଭୂଗୋଳ ଓ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଡ଼ିପାର୍ଟମେଣ୍ଟ ଦୁଇଟିକୁ ଅଲଗା କରିବା ପାଇଁ । ସେଠାକୁ ଯାଇ ତାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଏବଂ ସେଠାରେ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ ପ୍ରଫେସର ପଦ ଗ୍ରହଣ କରିବାପାଇଁ । ଡ଼. ଚାଟାର୍ଜୀ ସେଠାରେ ବର୍ଷେକାଳ ଉକ୍ତ ଉପରୋକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ କଲେ ଓ ପୁଣି କଲିକତା ଫେରିଆସି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଭୂଗୋଳ ଡ଼ିପାର୍ଟମେଣ୍ଟର ପ୍ରଫେସର ପଦ ପ୍ରଥମ କରି ଗ୍ରହଣ କଲେ । ପୁଣି ୧୯୭୦-୭୨ ରେ ଡକ୍ଟର ଚାଟାର୍ଜୀ କାଲିଫର୍ଣ୍ଣିଆ ରାଜ୍ୟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଭୂଗୋଳ ବିଭାଗର ପ୍ରଫେସର ରୂପେ ସେଠାକୁ ଅଲ୍ପଦିନ ପାଇଁ ଯାଇଥିଲେ । ସେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରଧାନ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ସେଗୁଡ଼ିକରେ ଭାଷଣ ଦେଇଥିଲେ ।

ଡ ଚାଟାର୍ଜୀ ଉପଲବ୍ଧି କଲେ ଯେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଖାଲି ପିଲାଙ୍କୁ ଭୂଗୋଳ ପଢାଇବା ଦ୍ୱାରା ଭୂଗୋଳ ବିଷୟର ଉନ୍ନତି ହେବନାହିଁ । ତେଣୁ ଭୂଗୋଳ ପଢି ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ମିଳେ ତାହାକୁ ଦେଶର ଅଗ୍ରଗତି ଓ ଆର୍ଥିକ ଉନ୍ନତିରେ କିପରି ବିନିଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ, ସେ ଚିନ୍ତା ମଧ୍ୟ କରୁଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ସେ କଲିକତାରେ ଭାରତୀୟ ଭୂଗୋଳ ପରିଷଦ’ ନାମରେ ଗୋଟିଏ ସଂସ୍ଥା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଏହି ପରିଷଦର ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଜୟନ୍ତୀ ୧୯୮୨ ମସିହାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଲା । ସେ ବହୁକାଳଧରି ଏହି ସମିତିର ସଭାପତି ଥିଲେ ଓ ତାଙ୍କର ଚେଷ୍ଟାଦ୍ୱାରା ପତ୍ରପତ୍ରିକା ଓ ପୁସ୍ତକମାନ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ବଙ୍ଗଦେଶ (United Bengal) ଯେତେବେଳେ Redchiff awardଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଭାରତ ଓ ପାକିସ୍ତାନ ମଧ୍ୟରେ ଭାଗ କରାଗଲା, ଭାରତ ଭାଗ ଭାଗ ହେବା ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଏ ବିଷୟରେ ଏକ ପୁସ୍ତକ ସେ ପ୍ରକାଶିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୪୯ରେ ବଙ୍ଗଳାରେ ଆଟ୍ଲାସଟିଏ ମଧ୍ୟ ଛପାଇଥିଲେ । ସେଥିରେ ବଙ୍ଗଳାର ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ନାନାତଥ୍ୟ ସମ୍ବଳିତ ଥିଲା, ଏ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଆମର ସର୍ବପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ବହୁତ ଖୁସି ହୋଇଥିଲେ ଓ ଯେତେବେଳେ ୧୯୫୬ରେ National Atlas

Organisation (ଜାଶନାଲ ଆଟଲାସ ସଂସ୍ଥା) ଗଠନ କରାଗଲା, ସେଥିରେ ଡକ୍ଟର ଚଟାର୍ଜିଙ୍କୁ ସେଥିର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରୂପେ ବାଛିଥିଲେ । ଦେଶରେ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଭୌଗୋଳିକ ଜ୍ଞାନ ଯେ ବିଶେଷ ଦରକାର ଏହା ସେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ଉପଲବ୍ଧିକରି ୧୯୪୧ରେ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ମାଡ୍ରାସ ଅଧିବେଶନରେ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଭୂଗୋଳ ମିଳିତ ସମିତିରେ ଏକ ସନ୍ଦର୍ଭ ପାଠ କରିଥିଲେ । ସେ ଜାଶନାଲ ଆଟଲାସ ସଂସ୍ଥାର ଡିରେକଟର ହୋଇ ମଧ୍ୟ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ବିଭାଗକୁ ଚଳାଉଥିଲେ । ଆଟଲାସ ତିଆରି ହେବାପରେ ସାରା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ଆଦୃତ ହେଲା । ଏହି ନୂତନ ଅଭୂତପୂର୍ବ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଡକ୍ଟର ଚଟାର୍ଜୀ Royal Geographical Society of Londonର Murchison grant ଓ ବାରାଣସୀର National Geographical Societyରୁ (୧୯୬୩ରେ) ଜବାହରଲାଲ ମେଡାଲ ପାଇଥିଲେ ।

ଏହାବ୍ୟତୀତ ସେ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଓ ଭାରତର କୃଷି ମାନଚିତ୍ର ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । International Association of Agricultural Economistsଙ୍କ ସହାୟତାରେ ସେ ଭାରତର Land use ମାନଚିତ୍ର ତିଆରି କରିଥିଲେ । ଏହି ମାନଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଇଟାଲୀର Novaraସ୍ଥିତ The Institute Geographico De Agostini, ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା "ପୃଥିବୀର କୃଷି ମାନଚିତ୍ର"ରେ ଛପାଯାଇଥିଲା । ସେ ତାଙ୍କ ଜୀବନରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ଭୌଗୋଳିକ ସଂସ୍ଥା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଥିଲେ । ୧୯୫୫ରେ ସେ ସୋଭିଏତ ଭୌଗୋଳିକ କଂଗ୍ରେସ, (Geographical Congress)ରେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ । ଦିଲ୍ଲୀରେ ହୋଇଥିବା ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଭୌଗୋଳିକ କଂଗ୍ରେସର ସେ ସଭାପତି ଥିଲେ । ୧୯୬୪-୬୮ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ International Geographic Unionର ମଧ୍ୟ ସଭାପତି ଥିଲେ । ଏଥିଯୋଗୁଁ ତାଙ୍କୁ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ଭ୍ରମଣ କରିବାକୁ ପଡୁଥିଲା । ତେଣୁ ଅନ୍ୟ

ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଭୂଗୋଳ ବିଦ୍ୟାର ଗତି ଓ ଉନ୍ନତି କପରି ହେଉଛି ତାହା ତାଙ୍କୁ ବେଶ୍ ଜଣାଥିଲା । ତେଣୁ ଭାରତରେ ଭୂଗୋଳ ବିଦ୍ୟାର କପରି ଉନ୍ନତି ହେବ ସେଥିପାଇଁ ସେ ସଦା ସର୍ବଦା ସଚେଷ୍ଟ ଥିଲେ ।

ପ୍ରଫେସର ଗୃଁଟାର୍ଜିଙ୍କର ବୟସ ଯଥେଷ୍ଟ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ Research କାମରେ ସର୍ବଦା ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ କରିଥିଲେ । ସେ ଜଣେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକ ରୂପେ ବହୁତ ଖ୍ୟାତିଲାଭ କରିଥିଲେ । କଲିକତାରେ ଥିବା ତାଙ୍କ ଘରକୁ ସେ ଗୋଟିଏ Research Institute for the advancement of Geographical Science ପାଇଁ ଦାନ କରିଅଛନ୍ତି । ୧୯୮୩ ମସିହା ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ତାଙ୍କର ଅଶୀତିତମ ଜନ୍ମଦିନ ପାଳନ କରାଯାଇଛି । ସେ ବର୍ତ୍ତମାନ ତାଙ୍କ ଘରେ ରହୁଛନ୍ତି ।

—୦—

ପଞ୍ଚାନନ ମହେଶ୍ୱରୀ

ଡକ୍ଟର ଗଦାଧର ମିଶ୍ର

ଗତ ପ୍ରାୟ ଗୋଟାକବେଳେ ପ୍ରୟାଗ ଶ୍ମଶାନ ଘାଟରେ ପିତା ବିଜେ ଲାଲଙ୍କ ଶବ ସଂସ୍କାର କ୍ରିୟା ସମାପନ କରି ଯୁବକ ପଞ୍ଚାନନ ଅଶ୍ରୁପୂର୍ଣ୍ଣ ନୟନରେ ଗୃହକୁ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କଲେ । ତା ପରଦିନ ସକାଳ ନଅଟାରେ ସବୁଦିନ ଭଳି ପଞ୍ଚାନନ ମହେଶ୍ୱରୀ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣାଗାରରେ ନିଜ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିମଗ୍ନ ରହିଲେ । ବିଦ୍ୟାଧ୍ୟୟନ ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ଏଭଳି ପ୍ରଗାଢ଼ ମମତା ସେଦିନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଚମତ୍କୃତ କରିଦେଇଥିଲା । ସେ ଯେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଜଣେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହୋଇ ଗଢ଼ିଉଠିବେ ତାହା ସେହି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଘଟଣାଟିରୁ ପରିସ୍ଫୁଟ ହୋଇଥିଲା । ସତକୁ ସତ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଦିଲ୍ଲୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକରୂପେ ଡକ୍ଟର ମହେଶ୍ୱରୀ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥିଲେ ଓ ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଷ୍ଟକହୋମଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଉପସଭାପତି, ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ପ୍ୟାରିସଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଭ୍ରୂଣତତ୍ତ୍ୱ (Embryology) ବିଭାଗର ସଭାପତି ଓ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ

କାନେଡ଼ାର ମଣ୍ଟ୍ରିଏଲଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଶରୀରଗଠନ (Morphology) ବିଭାଗର ଉପସଭାପତିରୂପେ ମନୋନୀତ ହୋଇ ପୃଥିବୀରେ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଉତ୍କର୍ଷ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରାଇଥିଲେ ।

୧୯୦୪ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ନଅ ତାରିଖରେ ପଞ୍ଚାନନ ମହେଶ୍ବରୀ ରାଜସ୍ଥାନର ଜୟପୁରଠାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଜୟପୁରରେ ସ୍କୁଲଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କରି ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଆଇ. ଏସ୍. ସି. ପଢିବାପାଇଁ ଏଲାହାବାଦର ଇଉଙ୍ଗ୍ କ୍ରିଷ୍ଟିଆନ୍ କଲେଜରେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ । ୧୯୨୩ ମସିହାରେ ଆଇ. ଏସ୍ ସି, ୧୯୨୫ ମସିହାରେ ବି. ଏସ୍ ସି. ଓ ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଏମ୍. ଏସ୍ ସି. ପାଶ୍ କରିସାରି ୧୯୨୮ ମସିହାରେ ସେ ଇଉଙ୍ଗ୍ କ୍ରିଷ୍ଟିଆନ୍ କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକରୂପେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ । ଅଧ୍ୟାପନା କାର୍ଯ୍ୟ ସହିତ ସେଠି ଡକ୍ଟର ଡଇନ୍‌ଫିଲ୍ଡ୍ ଡଜନ୍‌ଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ତାଙ୍କର ଉତ୍କର୍ଷ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡି. ଏସ୍ ସି. ଡିଗ୍ରୀରେ ଭୂଷିତ ହୋଇଥିଲେ ।

୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ମହେଶ୍ୱରୀ ଆଗ୍ରା କଲେଜରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ । ସେଠାରେ ସେ ପରେ ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ ପଦବୀକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇ ୧୯୩୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ସେ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଓ ୧୯୩୯ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରୁ ସେପ୍‌ଟେମ୍ବର ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଥିଲେ । ୧୯୩୯ ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ସେ ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ରିଡ଼ର ଓ ବିଭାଗୀୟ ମୁଖ୍ୟରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ ।

୧୯୫୭ ମସିହାରେ ସେ ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ପ୍ରଫେସର ପଦକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲେ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଫାକ୍‌ଲଟିର ଡିନ୍ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୯ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ସେ ଦିଲ୍ଲୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ପ୍ରଫେସର ଓ ବିଭାଗୀୟ ମୁଖ୍ୟରୂପେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେହି ପଦବୀରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଥିଲେ ।

ଅଧ୍ୟାପକ ମହେଶ୍ୱରୀ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ବିଦେଶରେ ବହୁ ଗବେଷଣାଗାରକୁ ଯିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୩୬-୩୭ ମସିହାରେ ସେ ଜର୍ମାନୀର କିଏଲ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲାବେଳେ ଇଉରୋପ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ । ଭିଏନା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଅଧ୍ୟାପକ କାର୍ଲ ସ୍ନାର୍ଫ (Karl Schnark)ଙ୍କ ଗବେଷଣା ତାଙ୍କୁ ବହୁ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିଲା । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ସେ ଦ୍ୱିତୀୟଥର ଇଉରୋପ ଓ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଯାଇଥିଲେ । ଏଥର ସେ ବହୁ ସମୟ ହାରଭାର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିବିଷ୍ଟ ରହିଥିଲେ । ମାସାଚୁସେଟସ୍‌ର ସ୍ମିଥ କଲେଜର ଅଧ୍ୟାପକ ଏ. ଏଫ. ବ୍ଲାକସ୍ଲିଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ସେ ଉଦ୍ଭିଦ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭ୍ରୂଣତତ୍ତ୍ୱ (Experimental embryology) ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା କରିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୟୁନେସ୍କୋ ସଂସ୍ଥାର ନିମନ୍ତ୍ରଣକ୍ରମେ ସେ ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଓ ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ମିଶର ଦେଶର ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା ବ୍ୟବସ୍ଥା ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବାଲାଗି ଯାଇଥିଲେ । ଭାରତ ସରକାର ଓ ଫୋର୍ଡ ଫାଉଣ୍ଡେସନ୍ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ସେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତଥ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ଏକ ବିଶେଷଜ୍ଞ କମିଟିର ସଦସ୍ୟରୂପେ ଆମେରିକା ଯାଇଥିଲେ । ୧୯୫୮ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ପ୍ରେରିତ ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରତିନିଧି ଦଳର

ସଭ୍ୟରୂପେ ଅଧ୍ୟାପକ ମହେଶ୍ୱରୀ ଋଷିଆ ପରିଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିଲେ । ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଇଲିନଏସ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପରିଦର୍ଶକ ଅଧ୍ୟାପକରୂପେ ଡକ୍ଟର ମହେଶ୍ୱରୀ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନ୍ ସରକାରଙ୍କ ନିମନ୍ତ୍ରଣକ୍ରମେ ସେ ପଶ୍ଚିମ ଜର୍ମାନୀର ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ଓ ହାଲେଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ଜର୍ମାନ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦର ବାର୍ଷିକ ସମ୍ମିଳନୀରେ ଯୋଗଦାନ କରିଥିଲେ ।

ସପୁଷ୍ପକ ଆବୃତବୀଜ ଓ ନଗ୍ନବୀଜ ଉଦ୍ଭିଦର ଶରୀର ଗଠନ ଓ ଭ୍ରୂଣତତ୍ତ୍ୱ ମୁଖ୍ୟତଃ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାର ବିଷୟ । ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ଆଗ୍ରା କଲେଜରେ ସେ ପ୍ରଥମେ ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରହଣକରି ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରାଇଥିଲେ । ୧୯୨୯ ମସିହାରୁ ୧୯୬୩ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ସେ ଓ ତାଙ୍କ ଗବେଷକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ୧୩୪ଟି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣାତ୍ମକ ମୌଳିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି ଓ ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ କାର୍ଯ୍ୟକରି ୩୦ ଜଣ ଛାତ୍ର ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧିପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଅଧ୍ୟାପକ ମହେଶ୍ୱରୀ ସାତଟି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ସଂପାଦନ କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାର ଉତ୍କୃଷ୍ଟତା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଭାରତବର୍ଷରେ ଓ ବିଦେଶରେ ବହୁତ ସମ୍ମାନ ମିଳିଛି । ୧୯୩୪ ମସିହାରେ ଅଧ୍ୟାପକ ମହେଶ୍ୱରୀ ବାଙ୍ଗାଲୋରସ୍ଥିତ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଏକାଡେମୀ ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସେସ୍‌ର ଓ ୧୯୩୫ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ନ୍ୟାସନାଲ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସେସ୍‌ର ଫେଲୋରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ସେ ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦର ବାର୍ତ୍ତାସଦସ୍ୟରୂପେ ଓ ଆମେରିକାର କଳା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦର ବିଦେଶୀୟ ଫେଲୋରୂପେ; ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ପୁନାଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ଶାଖାର ସଭାପତିରୂପେ; ୧୯୫୭ ମସିହାରୁ ୧୯୬୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତୀୟ

ନ୍ୟାସନାଲ ଇନ୍ଷ୍ଟିଚିଉଟ୍ ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସେସ୍‌ର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ସମ୍ପାଦକରୂପେ; ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନୀର ହାଲେସ୍ଥିତ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦର ବହିଃର୍ଦେଶୀୟ ସଦସ୍ୟରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୫୯ ମସିହାରେ କାନେଡ଼ାର ମଣ୍ଟ୍ରିଏଲସ୍ଥିତ ମ୍ୟାକ୍‌ଗିଲ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ ଡ଼କ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନକୁ ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଅବଦାନ ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସଦ ତାଙ୍କୁ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ବିରବଲ ସାହାଣୀ ମେଡ଼ାଲ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ଇଂଲଣ୍ଡର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ତାଙ୍କୁ ଫେଲୋରୂପେ (FRS) ଗ୍ରହଣ କରି ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ।

ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଅଧ୍ୟାପନା ଯୋଗୁଁ ଶିକ୍ଷକରୂପେ ଅଧ୍ୟାପକ ମହେଶ୍ୱରୀ ତାଙ୍କର ଅଗଣିତ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କର ଭକ୍ତିଭାଜନ ହୋଇଥିଲେ । ଉଚ୍ଚମାନର ନହେଲେ କୌଣସି ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ମନ ମାନୁନଥିଲା । ସମୟାନୁବର୍ତ୍ତିତା ଓ କଠୋର ପରିଶ୍ରମ ହିଁ ତାଙ୍କ ଜୀବନର ବ୍ରତ ଥିଲା । ସେ ନିଜେ ସକାଳ ନଅଟାରୁ ରାତି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଜ୍ଞାନାଗାରରେ ରହୁଥିବାରୁ ସହକର୍ମୀ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଗବେଷକ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ କଠୋର ଭାବରେ ତଦାରଖ କରୁଥିଲେ । ଦେଶ ବିଦେଶର ବହୁରକମର ଦୁଷ୍ପ୍ରାପ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦର ନମୁନା ସେ ନିଜେ ସଂଗ୍ରହ କରି ରଖୁଥିଲେ । ଉଦ୍ଭିଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗ ପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ମାଇକ୍ରୋଟୋମ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ କାଟି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ରଞ୍ଜକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ରଞ୍ଜନ କରାଇବାରେ ସେ ସିଦ୍ଧହସ୍ତ ଥିଲେ । ଉଦ୍ଭିଦ ଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ତଃଶରୀର ଗଠନ (Anatomy), ଭ୍ରୂଣତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଜୀବନଚକ୍ର (life cycle) ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବାପାଇଁ ସେ ନିଜେ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ସ୍ଲାଇଡ୍ ତିଆରି କରୁଥିଲେ ଯେ ସେ ସ୍ଲାଇଡ଼ ଗୁଡ଼ିକୁ ଭାରତବର୍ଷ ଓ ବିଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ କଲେଜ କିଣିବା ପାଇଁ ଅତି ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ

କରୁଥିଲେ । କଠୋର ଅଧ୍ୟବସାୟ ଯୋଗୁଁ ସେ ହଠାତ୍ ଦିନେ ଅସୁସ୍ଥ ହୋଇ ପଡ଼ିଲେ ଓ ମାତ୍ର ୭୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ୧୯୬୬ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୮ ତାରିଖରେ ତାଙ୍କର ଦେହାବସାନ ଘଟିଲା । ତାଙ୍କର ତିରୋଧାନରେ କେବଳ ଭାରତ ନୁହେଁ, ପୃଥିବୀର ବିଜ୍ଞାନ ଆକାଶରୁ ଏକ ଅତି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କର ବିଲୟ ଘଟିଲା । ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏଭଳି ଦେଦୀପ୍ୟମାନ ଜ୍ଞାନୀ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟରତ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ ହୋଇପାରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଳ୍ପ ।

□□□

ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ

ଡକ୍ଟର ପ୍ରିୟତମା ଦେଓ

ଯେଉଁ କୁଶଳୀ କାରିଗରଗଣଙ୍କ ବିଦ୍ୟା, ବୁଦ୍ଧି ଓ ଅଧ୍ୟବସାୟ ଯୋଗୁ ଆଧୁନିକ ଭାରତ ଶିଳ୍ପ, ବିଜ୍ଞାନ ତଥା ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଉନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମକକ୍ଷ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆତ୍ମାରାମ ଅନ୍ୟତମ । ମୌଳିକ ଗବେଷଣାରେ ତାଙ୍କର ଯଥେଷ୍ଟ ପାରଦର୍ଶିତା ଥିଲେହେଁ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣାରେ ସେ ଥିଲେ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱାସୀ । ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉଦ୍ଭାବନର ସହାୟତାରେ ମାନବ ସମାଜର ଉନ୍ନତି ସାଧିତ ହୋଇପାରେନି, ଅନୁନ୍ନତ ତଥା ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସେଭଳି ଉଦ୍ଭାବନ ମୂଲ୍ୟହୀନ ବୋଲି ସେ ମତ ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ । ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ପ୍ରସାର, ଦକ୍ଷତା ତଥା ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତିର ବୃଦ୍ଧି ଥିଲା ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ।

ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ୧୯୦୮ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ୧୨ ତାରିଖରେ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ବିଜ୍‌ନୋର୍ ଜିଲ୍ଲାର ପିଲାନା ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଛାତ୍ର ଜୀବନରେ ସେ ଥିଲେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ମେଧାବୀ । ୧୯୩୧ ମସିହାରେ ଏଲାହାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ମାଷ୍ଟର ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଲାଭ କଲାପରେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ପ୍ରକାଶ — ସ୍ୱସା-

ମୂନକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପର ସ୍ତରରେ ଫର୍ମାଲ୍‌ଡେହାଇଡ୍‌ର ସ୍ଥିତି ତଥା ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସେ ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ସେଇ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର D. Sc. ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପାଇଁ ଯୋଗ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ସେତେବେଳକୁ ଶିଳ୍ପ ଓ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତର ଅତି ଅନୁନ୍ନତ ଅବସ୍ଥା । ଦେଶର ବିକାଶ ପାଇଁ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ଅପେକ୍ଷା ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ ଅଧିକ ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ଅନୁଭବ କରି ସେ ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ହିଁ ଭାରତୀୟ ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାରେ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଏହି ସଂସ୍ଥା ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ହୋଇ ୧୯୪୨ ମସିହାରେ "ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିଳ୍ପ ଗବେଷଣା କାଉନ୍‌ସିଲ୍"ର ରୂପ ନେଲା । ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟି ଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ପେଟ୍ରୋଲ୍‌ରେ ନିଆଁ ଲାଗିଗଲେ ସେ ନିଆଁକୁ ଲିଭାଇବା ସେ ସମୟରେ ଏକ ଗୁରୁତର ସମସ୍ୟା ହୋଇ ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ଏହି ସଂସ୍ଥାରେ କାମ କଲାବେଳେ ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ଗୋଟିଏ Air foam solⁿ ତିଆରି କଲେ ଯାହା ପେଟ୍ରୋଲ୍ ନିଆଁ ଲିଭାଇବାରେ ଜଳ ଭଳି କାମ କଲା । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥା ତରଫରୁ କଲିକତାରେ ଗୋଟିଏ କାଚ ଓ ସେରାମିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବାର ସ୍ଥିର ହେଲା । ଏହି କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠାର ସମସ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱ ବହନ କରିବାକୁ ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ମନୋନୀତ ହେଲେ । ପ୍ରତିଷ୍ଠା କମିଟିର ସମ୍ପାଦକ ଭାବରେ ସେ କେନ୍ଦ୍ରର ଗୃହ ନିର୍ମାଣଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଭବିଷ୍ୟତ କାର୍ଯ୍ୟ ପନ୍ଥା ତଥା କେନ୍ଦ୍ରର ସୁପରିଚାଳନାର ସମସ୍ତ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିଲେ । ଦୃଢ଼ ମନୋବଳ ଓ ଗଭୀର ଅଧ୍ୟବସାୟ ଦ୍ୱାରା ସାଫଲ୍ୟର ପାହାଚ ଆରୋହଣ କରି କରି ୧୯୫୭ ମସିହାରେ ସେ ଏହି ସଂସ୍ଥାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପଦ ଅଳଙ୍କୃତ କଲେ । ଦେଶର ପ୍ରଗତି ଓ ସୁନାମକୁ ବାଦ୍ ଦେଇ ସେ ବିଜ୍ଞାନ କଥା ଚିନ୍ତା କରିପାରୁନଥିଲେ । ତେଣୁ ସେ ଏ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ପ୍ରଥମରୁ ଏଭଳି ଭାବରେ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିଥିଲେ ଯେପରି ଭାରତ କାଚ ଓ ସେରାମିକ୍ ଉତ୍ପାଦନରେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ହୋଇ-ପାରିବ । ତାଙ୍କ ଦୂର ଦୃଷ୍ଟି ତଥା ସୁଚିନ୍ତିତ ପରିଚାଳନା ଫଳରେ ଏହି

ସଂସ୍ଥା ଦେଶ ବିଦେଶରେ ସୁଖ୍ୟାତି ଲାଭକଲା । ଦେଶପାଇଁ ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ ତାଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ଭାରତର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନ ସୂଚକ 'ପଦ୍ମଶ୍ରୀ'' ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଗୁଣଗ୍ରାହୀ ବିଜ୍ଞାନୀ ଗୋଷ୍ଠୀ ତାଙ୍କୁ ''ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିଳ୍ପ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର''ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପଦପାଇଁ ମନୋନୀତ କଲେ । ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ୧୯୬୬ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୨୨ ତାରିଖରେ ଏହି ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ।

ଦେଶକୁ ଏକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶରୂପେ ଗଢି ତୋଳିବାକୁ ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ଦୃଢ଼ ସଂକଳ୍ପ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାକୁ ଭିତ୍ତି କରି ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଅବରକାଚ୍ଚ ମାଇକାରୁ ତାପ ପ୍ରତିରୋଧକ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ବଡ଼ ବଡ଼ କୋଠା, ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାର ତଥା ଶୀତଳୀକରଣ ଶିଳ୍ପୋଦ୍ୟୋଗ ଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଫୋମ୍‌ଗ୍ଲାସ୍‌ର ଉତ୍ପାଦନ ଉଲ୍ଲେଖ-ଯୋଗ୍ୟ । ତାଙ୍କ ଚେଷ୍ଟାରେ ଗଢି ଉଠିଥିବା ଶିଳ୍ପ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ରାସାୟନିକ ପୋରସେଲିନ୍, PH ମାପଯନ୍ତ୍ରର କାଚ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋଡ୍, ରଙ୍ଗୀନ କାଚ, ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ମି ପ୍ରତିରୋଧକ କାଚ, ବିଭିନ୍ନ କିସମର ରଙ୍ଗ ଆମ ଦେଶରୁ ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନି ହେଉଛି ।

ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମଙ୍କ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାରୁ ଗୋଟିଏ ହେଲା ତମ୍ବାଟିଆ ନାଲି କାଚରେ ଏହାର ଅଂଶ ନାଲିରଙ୍ଗର କାରଣ ନିରୂପଣ । ପୂର୍ବରୁ ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଉଥିବା ମତକୁ ଖଣ୍ଡନ କରି ସେ ପ୍ରମାଣ କଲେ ଯେ ତମ୍ବା ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ଏକ ରାସାୟନିକ ଯୌଗିକ ଏ ପ୍ରକାର ରଙ୍ଗ ପାଇଁ ଦାୟୀ । କାଚ ଚୂଡ଼ି ତିଆରି ଆମଦେଶରେ ସର୍ବବୃହତ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ । ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମଙ୍କ ଏହି ଉଦ୍ଭାବନ ନାଲିରଙ୍ଗର ଚୂଡ଼ି ତିଆରିରେ ବିଶେଷ ସହାୟକ ହେଲା ।

ତାଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ସାଧାରଣ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କଠାରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ ଥିଲା । ସେ କହୁଥିଲେ କଣିକା ତତ୍ତ୍ୱ, କ୍ଷେତ୍ର ତତ୍ତ୍ୱ, ମହାକାଶ ଗବେଷଣା ଆଦି ଦେଶର ମାନ ବଢାଇବ ସତ; ମାତ୍ର ଏହାଦ୍ୱାରା ସାଧାରଣ ଜନତା ଉପକୃତ ହେବେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ବିକାଶଶୀଳ ଦେଶ ଗୁଡ଼ିକ ବିଜ୍ଞାନର ଆଧୁନିକତମ ମୌଳିକ ଗବେଷଣାରତ ହେବା ଅପେକ୍ଷା ବିଜ୍ଞାନର ବୈଷୟିକ ବିନିଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି ନିମନ୍ତେ ଅଧିକ ଯତ୍ନବାନ ହେବା ଉଚିତ । କେତେପ୍ରୟ "ଭାରତରେ ଉଦ୍ଭାବିତ" ବସ୍ତୁ ଅପେକ୍ଷା କୋଟି କୋଟି "ଭାରତରେ ନିର୍ମିତ" ମାର୍କାଥିବା ବସ୍ତୁ ଦେଶ ପାଇଁ ଅଧିକ କାମ୍ୟ ବୋଲି ସେ ଦୃଢ଼ ମତ ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ । ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ରାଷ୍ଟ୍ର ଗୁଡ଼ିକରେ ଉଦ୍ଭାବିତ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନକୁ ବହୁ ସମୟ ଓ ଅର୍ଥ ବିନିଯୋଗପୂର୍ବକ ପୁନରାୟ ଆମ ଦେଶରେ ଉଦ୍ଭାବନ ନକରି କିଣି ଆଣିବାରେ ମର୍ଯ୍ୟାଦାହାନିର କୌଣସି କାରଣ ନାହିଁ ବୋଲି ସେ ଅନୁଭବ କରୁଥିଲେ । ବରଂ ଏହି ନୂଆ ଜ୍ଞାନକୁ ବିନିଯୋଗ କରି ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ନିର୍ମାଣକରି ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଉନ୍ନତ କରିହେବ । ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ସମ୍ପତ୍ତିର ଅପବ୍ୟବହାର ତାଙ୍କୁ କ୍ଷୁବ୍ଧ କରୁଥିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟକରି ସରକାର ଭାରତୀୟ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ସଂସ୍ଥା ଗୁଡ଼ିକରେ ହଜାର ହଜାର ଛାତ୍ରଙ୍କୁ ତାଲିମ ଦେଇଥାନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏହି ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ଛାତ୍ରମାନେ ପ୍ରତିଦାନରେ ଦେଶପାଇଁ ଯାହା କରନ୍ତି ତାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନଗଣ୍ୟ ବୋଲି ସେ କ୍ଷୋଭ ପ୍ରକାଶ କରୁଥିଲେ । ଏହା ତାଙ୍କର ନିବିଡ଼ ଦେଶ ପ୍ରେମର ଏକ ନମୁନା ।

ମହତ କାର୍ଯ୍ୟ ଶିକ୍ଷାରେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବଡ଼ର ସ୍ଥାନ ନାହିଁ—ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମ ତାଙ୍କ ଜୀବନରେ ତାହା ପ୍ରମାଣିତ କରିଯାଇଛନ୍ତି । ଡକ୍ଟରେଟ୍ କଲାପରେ ତାଙ୍କୁ କୌଣସି ଚାକିରି ନ ମିଳିବାରୁ ସେ ବିନା ପାରିଶ୍ରମିକରେ ଗୋଟିଏ ଚିନି କାରଖାନାରେ କାମ କରୁଥିଲେ । ସ୍ଫଟିକ ତତ୍ତ୍ୱ ବିଶାରଦ ଆତ୍ମାରାମଙ୍କୁ ଚିନିଦାନାର ସ୍ଫଟିକୀକରଣର ଉପାୟ ଜଣାନଥିଲା । ଏହି

କାରଖାନାର ଜଣେ ଟେକ୍‌ନିସିଆନ୍‌ଠାରୁ ସେ ଶକ୍ତ ସ୍ଫଟିକ ତିଆରିର କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା କରିଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ସେ ନିଜର ତାତ୍ତ୍ୱିକ ରସାୟନିକ ବିଜ୍ଞାନର ଜ୍ଞାନକୁ ଟେକ୍‌ନିସିଆନ୍‌ର ଅନୁଭୂତିଲବ୍‌ଧ ଜ୍ଞାନ ସହିତ ମିଶାଇ କାରଖାନାର ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ଅନେକ ଗୁଣ ବଢାଇ ଦେଇ ପାରିଥିଲେ । ଉତ୍ପାଦିତ ଚିନିଦାନାର ମାନ ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତତର ହୋଇଥିଲା । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ କାଚ ଓ ସେରାମିକ୍ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ କାମ କରିବା ସମୟରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ଜୀବନରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ଅନୁରୂପ ଘଟଣା ଘଟିଥିଲା । ଜଣେ ଅର୍ଦ୍ଧଶିକ୍ଷିତ କୁମ୍ଭାର ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ମାଟି ପାତ୍ର ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ସେଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ର ନିର୍ମାଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏହି କୁମ୍ଭାରର ମତାମତକୁ ଆମ୍ଭମାନେ ଆଗ୍ରହରେ ଗ୍ରହଣ କରି ନେଉଥିଲେ । ଏହି ମାନବିକତା ତାଙ୍କ ମହାନ୍ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପରିଚୟ ଦିଏ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ଜୀବନର ଶ୍ରେଷ୍ଠ କୃତି ହେଲା ପ୍ରକାଶ-କାଚ (Optic glass) ତିଆରିର ଉପାୟ ଉଦ୍ଭାବନ । ଏଯାବତ୍ ପୃଥିବୀର ମାତ୍ର ଦଶ ଗୋଟି ରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରକାଶ-କାଚ ତିଆରି କରିପାରୁଥିବାରୁ, ଏହାର ଉତ୍ପାଦନର କୌଶଳ ଗୋପନୀୟ ରଖାଯାଇଥାଏ । ଭାରତ ଏଭଳି ଏକ ଗୌରବର ଅଧିକାରୀ ହେବା କିଛି କମ୍ କଥା ନୁହେଁ । ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ସୁଖ୍ୟାତି ବ୍ୟାପିଯାଇଥିଲା । ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡେମୀ, ରସାୟନବିତ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ତାଙ୍କୁ 'ଫେଲୋ' ରୂପେ ନିର୍ବାଚନ କରିଥିଲେ । ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଗ୍ଲାସ କମିଶନ ତଥା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସେରାମିକ୍ ଏକାଡେମୀର ସଭ୍ୟପଦପାଇଁ ସେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୟୁରୋପର ଗ୍ଲାସ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ସୋସାଇଟି ତାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ "ଫେଲୋ" ଉପାଧି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ପୃଥିବୀର ମୁଷ୍ଟିମେୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏ ସୌଭାଗ୍ୟ ଲାଭ କରିଥାନ୍ତି । ରସାୟନିକ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ଅସୀମ କୃତି ନିମନ୍ତେ ଋଷିଆର "ଲେନିନ୍ ସୋଭିଏଟ୍ ବୈଷୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ" ପକ୍ଷରୁ ତାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ "ଡକ୍ଟର ଅଫ୍ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି"

ଉପାଧି ମିଳିଥିଲା । ଭୌତିକ ତଥା ବୈଷୟିକ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନର ପ୍ରତୀକ "ଶାନ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ଭଟ୍ଟନଗର" ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ପଦକର ସେ ଥିଲେ ପ୍ରଥମ ଅଧିକାରୀ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ସେ ଦେଶ ବିଦେଶର ବହୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତଥା ବୈଷୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୬୨ରୁ ୧୯୬୬ ମସିହାଯାଏ ସେ ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସାଧାରଣ ସମ୍ପାଦକ ଥିଲେ ଓ ୧୯୬୫ ମସିହାରୁ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡେମୀର ଉପ-ସଭାପତି ଥିଲେ । ୧୯୬୭-୬୮ ମସିହାର ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତି ପଦ ପାଇଁ ସେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ ।

ଡକ୍ଟର ଆତ୍ମାରାମଙ୍କ କର୍ମକ୍ଷେତ୍ରର ପରିସର ଥିଲା ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତୃତ । ୧୯୭୧ ମସିହାରେ ସେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଶିଳ୍ପ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର (C S I R) ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପଦରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କଲାପରେ ବି ତାଙ୍କ କର୍ମମୟ ଜୀବନର ସମାପ୍ତି ଘଟିଲା ନାହିଁ । ବିଭିନ୍ନ ପଦ ପଦବୀ ପାଇଁ ମନୋନୀତ ହୋଇ ସେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଚାଲିଲେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ N C S Tର ଚେୟାର୍‌ମ୍ୟାନ୍ ପଦ ଅନ୍ୟତମ । ୧୯୭୮ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ "ପରମାଣବିକ ଶକ୍ତି କମିଶନ"ର ସଭ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଏକମାତ୍ର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯିଏ ଏହି ସଂସ୍ଥା ସହ ସଂପୃକ୍ତ ନଥାଇ ବି ସଭ୍ୟପଦ ପାଇଁ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ ।

ତାଙ୍କ ଜୀବନକାଳରେ ସେ ୭୦ଟିରୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ନିବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ସେ "ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ" ଶୀର୍ଷକ ମାତ୍ର ଖଣ୍ଡିଏ ବହି ଲେଖିଥିଲେ ଯେ ଖଣ୍ଡିକ ବି ହିନ୍ଦୀ ଭାଷାରେ । କିନ୍ତୁ ଦେଶପାଇଁ ଯାହା ତାଙ୍କର ମହନୀୟ ଦାନ ସେ ହେଲା ୨୫ଟି ପେଟେଣ୍ଟ, ଯାହାକୁ ଭିତ୍ତିକରି ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଶିଳ୍ପାନୁଷ୍ଠାନ ଗଢ଼ିଉଠିଛି ।

୧୯୮୩ ମସିହାର ଫେବୃୟାରୀ ମାସ ୬ ତାରିଖ । ଉତ୍କଳର ଆମ୍ରାଗମ ୭୪ ବର୍ଷ ବୟସରେ ନିଜ ପ୍ରିୟ ଜନ୍ମଭୂମିର ମୋହ ତୁଟାଇ ଶେଷ ନିଶ୍ୱାସ ତ୍ୟାଗ କଲେ । କ୍ଷୁଦ୍ର ଏଇ ଜୀବନ କାଳରେ ଯାହା ସେ କରିଥିଲେ ସବୁ ମଣିଷ ଜାତିର ସେବା ଓ ପରୋପକାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଥିଲା । ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁରେ ଦେଶ ଜଣେ **ବାସ୍ତବ ଦେଶପ୍ରେମୀ** ଜନସେବକଙ୍କୁ ହରାଇ ନିଃସ୍ୱ ହେଲା ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।

□ □ □

ଡକ୍‌ଟର ମନଖୋମ୍ବୁ - ସାମ୍ବାସିଭନ ସ୍ୱାମିନାଥନ

ଡକ୍ଟର ବିଶ୍ୱନାଥ ସାହୁ

ଇଂଲଣ୍ଡର ପ୍ରକୃତି ଉପାସକ କବି ଉଇଲିଅମ ଓ୍ୱାର୍ଡସ୍‌ୱର୍ଥ କହିଥିଲେ "ଶିଶୁ ମନୁଷ୍ୟର ଜନକ"। ଏହି ଉକ୍ତିଟି ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମିନାଥନଙ୍କ ପ୍ରତି ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ। ତାଙ୍କର ପିତା ଡକ୍ଟର ଏମ୍. କେ. ସାମ୍ବାସିଭନ ଜଣେ ବିଖ୍ୟାତ ସର୍ଜନ ଥିଲେ। ସେ କେରଳ ରାଜ୍ୟର ମକୋମ୍ବୁ ସହରରୁ ଆସି ମାଡ୍ରାଜର କୁମ୍ବାକୋନମ୍‌ରେ ତାଙ୍କର କର୍ମପୀଠ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ। ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ୧୯୨୫ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ସାତ ତାରିଖରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ।

ଡକ୍ଟର ସାମ୍ବାସିଭନ୍ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀଙ୍କ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ଦେଖାଉଥିଲେ। ପୁତ୍ର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା ଲାଭକରି ଏକ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେବେ ଏହାହିଁ ତାଙ୍କର ଇଚ୍ଛା ଥିଲା। ସ୍ୱାମୀନାଥନ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିକ୍ଷା ଶେଷକରି ତ୍ରିବାଙ୍କୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କଲେ। ତାଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଝୁଙ୍କ ରହିଥିଲା। ସେ ୧୯୪୪ ମସିହାରେ ବାଚେଲର ଅଫ ସାଇନ୍‌ସ ଡିଗ୍ରୀ ଲାଭ କଲେ।

ସ୍ୱାମୀନାଥନ ପିତାଙ୍କର ପେଷାରୁ ଦୂରେଇ ଆସି କୃଷି ବିଜ୍ଞାନରେ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇ ଉଠିଲେ । ମାନ୍ଦ୍ରାଜର କୋଏମ୍ବାଟୋର କୃଷି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତିନିବର୍ଷ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଶେଷକରି ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ବି. ଏସ୍. ସି (କୃଷି) ପଦବୀରେ ଭୂଷିତ ହେଲେ ।

ଇଂଲଣ୍ଡ ଯାତ୍ରା—କୃଷି ବିଜ୍ଞାନରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ଲାଗି ସେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀସ୍ଥ ଇମ୍ପେରିଆଲ ଏଗ୍ରିକଲଚରାଲ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟରେ ଦୁଇ ବର୍ଷ ଗବେଷଣା କଲେ । ଜେନେଟିକ୍ସ ଓ ପ୍ଲାଣ୍ଟବ୍ରିଡ଼ିଂ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷେତ୍ର ଥିଲା । ସେ ଆସୋସିଏଟସିପ୍ ଲାଭକରି ଇଂଲଣ୍ଡର କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କୃଷି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୧୯୪୯ରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ତିନିବର୍ଷ ପରେ ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ଅଫ ଫିଲୋସଫି (Ph. D.) ଡିଗ୍ରୀରେ ଭୂଷିତ ହେଲେ । କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବରୁ ଇଉରୋପର ନେଦରଲାଣ୍ଡ ରାଜ୍ୟର ବାଗେନିଙ୍ଗେନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏକ ବର୍ଷ ଇଉନେସ୍କୋର (UNESCO) ଫେଲୋ ବୃତ୍ତିପାଇ ଜେନେଟିକ୍ସରେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । କେମ୍ବ୍ରିଜରୁ ଡକ୍ଟରେଟ ଉପାଧି ଲାଭ କରିବାପରେ ଆମେରିକା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ଉଇସ୍କନସିନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୧୯୫୨-୫୩ ମସିହାରେ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଆସୋସିଏଟ୍ ରୂପେ ଜେନେଟିକ୍ସ ବିଭାଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

କର୍ମମୟ ଜୀବନ ଆରମ୍ଭ—ଇତିହାସରୁ ପ୍ରମାଣ ମିଳେ କଳିଙ୍ଗ ଯୁଦ୍ଧପରେ ଚଣ୍ଡାଶୋକ ଅଶୋକରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲେ ଏବଂ ବୌଦ୍ଧଧର୍ମର ପ୍ରଧାନ ପୃଷ୍ଠପୋଷକ ହୋଇ ବିଶ୍ୱଧର୍ମ ଓ ବିଶ୍ୱଶାନ୍ତିର ଅଗ୍ରଣୀ ହୋଇଥିଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ତାଙ୍କର କର୍ମମୟ ଜୀବନ ଓଡ଼ିଶାରେ ହିଁ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଆମେରିକା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରରୁ ଫେରିବା ପରେ କଟକ ବିଦ୍ୟାଧରପୁର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରେ ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ସହକାରୀ ବଟାନିଷ୍ଟ ରୂପେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ ।

କୃତିରେ ଅଗ୍ରସର– ତୁଳସୀ ଦୁଇପତ୍ରରୁ ବାସେ । ଏକବର୍ଷ ପୂର୍ଣ୍ଣ ନ ହେଉଣୁ ସେ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଗବେଷଣା ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ର ବଟାନି ଉଦ୍ଭିଦ ବିଭାଗରେ ସହକାରୀ ସାଇଟୋଜେନେଟିସିଷ୍ଟରୂପେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ଗବେଷଣା ଲାଗି ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ଓ ପ୍ରଶସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ର ମିଳିଲା ।

"Come forth into the light of things
Let nature be your teacher"

ଭାରତୀୟ କୃଷି ଗବେଷଣା ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଡକ୍ଟର ବି. ପି. ପାଲଙ୍କ ସହଯୋଗିତାରେ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ (Biological Science) ଉପରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଲେ । ଗବେଷଣା ଫଳ ଅତି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ରହିଥିଲା । ଯାହା ଫଳରେ ସେ ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ଶାନ୍ତିସ୍ୱରୂପ ଭଟନାଗର ଆୱାର୍ଡ ପାଇଥିଲେ ।

ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ—ଭାରତର ଜାତୀୟ ଯୋଜନାର ପ୍ରଥମ ଦଶନ୍ଧି ଶେଷବର୍ଷ ୧୯୬୦-୬୧ ବେଳକୁ ଯଦିଓ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ୭୯.୭ ମିଲିଅନ ଟନକୁ ବଢ଼ିଯାଇଥିଲା; ତଥାପି ଦେଶର ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ଲାଗି ବିଦେଶରୁ ୫.୧ ମିଲିଅନ ଟନ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନି କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଥିଲା । ଏହି ଆମଦାନି ଭାରତର ଅର୍ଥନୀତିରେ ବିଷମ ସଙ୍କଟ ଉପୁଯାଇଥିଲା । ୧୯୬୦-୬୨ ମଧ୍ୟରେ ତାଇୱାନ ଦ୍ୱୀପର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏକ ପ୍ରକାର ବାଙ୍ଗର ଧାନ ଡି-ଗୀ-ଉ-ଜେନ (Dee-gee-woo gen) ସ୍ୱତଃସ୍ଫୁର୍ତ୍ତ ନବୋଦ୍ଭବ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବାହାର କରିଥିଲେ । ଏହି ବାଙ୍ଗର ଜାତିର ଧାନ କୃଷି ଜଗତରେ ଏକ ବିପ୍ଳବ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ଏହା ସହିତ ବର୍ଣ୍ଣଶଙ୍କର ପ୍ରଣାଳୀରେ ତାଇଚୁଙ୍ଗ ଧାନ ବାହାର କରାଗଲା । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଫିଲିପିନ ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ, ଲସବାନସରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଧାନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବାହାରିଲେ ଆଇ-ଆର-୮ ନମ୍ବର ଧାନ ବାହାର କଲେ । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଭାରତର ବିହନ ନିଗମ ତାଇଚୁଙ୍ଗ ଏବଂ ଆଇ-ଆର-୮

ଧାନ ବର୍ଦ୍ଧନ ଭାରତକୁ ଆଣିଲେ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟି କପଟର ଧାନ ଭାରତର ଧାନଗୃହ ଅଞ୍ଚଳର କୃଷକ ସମାଜରେ ଏକ ନବ ଜାଗରଣ ଆଣିଥିଲା ।

ଏଜ୍ ଅଫ ଆଲଜେନି ସ୍ରଷ୍ଟା (Creator of Age of Algeny)

୧୯୬୨ ମସିହାରେ ଗହମ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ଏକ ବିପ୍ଳବ ଘଟିଥିଲା । ମେକ୍ସିକୋରେ ଆମେରିକା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ରର ଫୋର୍ଡ ଫାଉଣ୍ଡେସନ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ଡକ୍ଟର ନର୍ମାନ ବୋରଲାଗ (Dr Norman E. Borlawg) ଙ୍କର ଅଧିନାୟକତ୍ୱରେ ବାଙ୍ଗର ଗହମ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନରୁ ଲର୍ମାରୋଜୋ ୬୪ ଓ ସୋନାରା ୬୪ ଗହମ ବୀଜ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଗବେଷଣା ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ୍ ଭାରତକୁ ଆଣିଥିଲେ । ବାଙ୍ଗର ଗହମ ଜନନ ପ୍ରକଳ୍ପ ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ବଂଶଗତ ଅପରସାୟନ ପ୍ରଣାଳୀରେ **କୃତ୍ରିମ ଉପରୋପଣ** (artificial transplantation by the process of genetic alchemy) ମାଧ୍ୟମରେ କଲ୍ୟାଣସୋନା, ସଫେଦଲର୍ମା, ସୋନାଲିକା ଓ ଛୋଟଲର୍ମା ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଗହମ ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲା । ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ "ଆଲଜେନି ଯୁଗ" (Age of Algeny)ର ସ୍ରଷ୍ଟା । ଏହି ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଗହମ ଭାରତର ଗହମ ଚାଷ ଓ ଉତ୍ପାଦନରେ "ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ" ଘଟାଇଲା । କେବଳ ଗବେଷଣାର ଫଳ ନୁହେଁ । ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କର ବଳିଷ୍ଠ ଲେଖା ଓ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ଯୋଜନା ଭାରତର "ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ"କୁ ଆହୁରି ଉଦ୍‌ବୃଦ୍ଧ କରିଥିଲା ।

ଆୱାର୍ଡ – ତାଙ୍କର ଏହି ଅବଦାନ ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୬୭ ମସିହାରେ **ପଦ୍ମଶ୍ରୀ** ଆୱାର୍ଡରେ ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କୁ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ଚେକୋସ୍ଲୋଭାକ ଏକାଡେମି ଅଫ ସାଇନ୍ସ (Chechoslovak Academy of Science) ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କର ବନସ୍ପତି ପରମ୍ପରା ବିଜ୍ଞାନ (Plant Genetics)ରେ ଅବଦାନ ଲାଗି ମେଣ୍ଡେଲ ମେମୋରିଆଲ

ଆଓ୍ୱାର୍ଡ (Mindil Memorial Award) ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ବଟାନିକାଲ ସୋସାଇଟି ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କର ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ବନସ୍ପତି ବିଜ୍ଞାନରେ ଅବଦାନ ଲାଗି ବୀରବଲ ସାହାନି ଆଓ୍ୱାର୍ଡ (Birbal Sahani Award)ରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ ।

ପଦୋନ୍ନତି--

ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ୧୯୬୬—୧୯୭୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତୀୟ କୃଷିଗବେଷଣା ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରହିଥିଲେ । କୃଷିଗବେଷଣାକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଉଚ୍ଚ ସ୍ତରକୁ ଆଣିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି ଅଦମ୍ୟ ପରିଶ୍ରମ ହେତୁ ଭାରତ ସରକାର ତାଙ୍କୁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଗବେଷଣା ଓ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦର ଡାଇରେକ୍ଟର ଜେନେରାଲ ରୂପେ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ନିଯୁକ୍ତ ଦେଇଥିଲେ । ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ଏହି ପଦବୀକୁ ଦୀର୍ଘ ସାତ ବର୍ଷ ଦକ୍ଷତାର ସହ ପରିଚାଳନା କରିଥିଲେ । ଏହାର ପୁରସ୍କାର ସ୍ୱରୂପ ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର କୃଷି ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟରେ ସଚିବ (Secretary to Government of India, Ministry of Agriculture. Department of Agriculture and Cooperation) ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ । ୧୯୬୬— ୧୯୭୯ ମଧ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ବଳିଷ୍ଠ ଗବେଷଣା ଓ ସୁଦକ୍ଷ ଶାସନ ହେତୁ ୧୯୭୩ରେ ଇଣ୍ଡିଆନ ନ୍ୟାସ୍‌ନାଲ ସାଇନ୍‌ସ ଏକାଡେମିର ସିଲଭର ଜୁବୁଲି କମେମୋରେଶନ ମେଡାଲ (Silver Jubilee Commemoration Medal), ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟିର ବାରକ୍ଲେ ମେଡାଲ (Barclay Medal) ଓ ୧୯୭୯ରେ ବୋରଲାଗ ଆଓ୍ୱାର୍ଡ (Borlag Award)ରେ ଭୂଷିତ ହୋଇଥିଲେ । ଷ୍ଟାଣ୍ଡାର୍ଡାଇଜେଶନରେ ଅବଦାନ ଲାଗି କେ. ଏଲ. ମୌଡଗିଲ (K. L. Mowdgil) ପୁରସ୍କାର ୧୯୭୮ ମସିହାରେ

ପ୍ରଦତ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା । ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଧାରାବାହିକ ଅବଦାନ ଲାଗି ଭାରତ ସରକାର ତାଙ୍କୁ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ **ପଦ୍ମଭୂଷଣ** ଉପାଧିରେ ପୁରସ୍କୃତ କରିଥିଲେ । ୧୯୭୬ ମସିହା ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ବାଲଟେୟାର ଅଧିବେଶନରେ ଜେନେରାଲ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ହୋଇଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ତାଙ୍କୁ ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ଲଣ୍ଡନ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ (Fellow of Royal Society, London; F. R S) ରୂପେ ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଥିଲେ । ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ୧୯୮୦ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ଯୋଜନା କମିଶନର ସଭ୍ୟ (କୃଷି) ରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ ଏବଂ ୧୯୮୨ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଦାୟିତ୍ୱରେ ରହିଥିଲେ ।

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କୃତି (International achievment)

ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖାଦ୍ୟ ଓ କୃଷି ସଂଗଠନ (Food and Agriculture Organisation of the United Nation) ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କ ଅବଦାନକୁ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନ ଦେଇଥିଲେ । ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନ ୧୯୭୧ – ୭୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପରାମର୍ଶ କମିଟି ପୁନଃନିର୍ମାଣ ଓ ବିକାଶ ଲାଗି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବ୍ୟାଙ୍କ ଏବଂ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ଡେଭଲପମେଣ୍ଟ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ (Technical Advisory Committee to the Consultative group on International Agricultural Research, International Bank for Reconstruction and Development) and U. N. Development programme)ର ଭାଇସ୍ ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟ ରହିଥିଲେ । "ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟା" ଉପରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପରାମର୍ଶଦାତା ପରିଷଦର ଉପସଭାପତିରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ କରିଥିଲେ । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଜେନେଟିକ କଂଗ୍ରେସର ପଞ୍ଚଦଶ ଅଧିବେଶନର ପ୍ରେସିଡେଣ୍ଟରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ମରୁଭୂମି ପ୍ରସାର

ନିରୋଧ ଲାଗି ୧୯୬୭ ମସିହାରେ ଆଫ୍ରିକାର ନୈଇରୋବିଠାରେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କନଫରେନ୍ସ କମିଟିର ଚେୟାରମାନ୍ ରୂପେ ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କରି ଭାରତର ପ୍ରତିରୂପକୁ ଅତି ଉଚ୍ଚସ୍ତରକୁ ଉଠାଇନେଇଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ୍ ସେ ରକ୍‌ଫେଲର ଫାଉଣ୍ଡେସନ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ଫିଲିପାଇନର ଲସବାନସରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଧାନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକରୂପେ ୧୯୮୨ ମସିହାରୁ ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ସେ ସର୍ବପ୍ରଥମ ଭାରତୀୟ ଯେ କି ଏପରି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରର କର୍ଣ୍ଣଧାରକରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି ।

ଡକ୍ଟର ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କ କର୍ମମୟ ଜୀବନ ଓ କୃଷି ଗବେଷଣାର ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ ସେବା କୃଷି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଆଦର୍ଶ ହୋଇଉଠିଛି । "ଖାଦ୍ୟାଭାବରେ ଭାରତ ଧ୍ୱଂସାଭିମୁଖୀ" ହେବ ବୋଲି ଜନୈକ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଶାସକଙ୍କର ସତର୍କବାଣୀ ମିଥ୍ୟା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଛି । ସ୍ୱାମୀନାଥନଙ୍କର ଗବେଷଣା, ସଂପ୍ରସାରଣ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଯୋଜନା ଭାରତକୁ ଏକ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଦେଶରୂପେ ସମ୍ମାନ ବଢ଼ାଇଦେଇଛି । ଏହି ଗୌରବର ସାଧନା କ୍ଷେତ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ଆରମ୍ଭ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ଆଶ୍ୱାସନା ।

——

ଡକ୍ଟର ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନା

ଡାକ୍ତର ଲକ୍ଷ୍ମୀକାନ୍ତ ସାହୁ

ଆଜିର ବିଜ୍ଞାନ ଯୁଗରେ ବିକାଶୋନ୍ମୁଖୀ ଭାରତ ବର୍ଷକୁ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉନ୍ନତ ଦେଶମାନଙ୍କ ସହ ସମକକ୍ଷ କରାଇବାପାଇଁ ଦେଶର ଅଗଣିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅହରହ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଛନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ବିଚକ୍ଷଣ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଅଭାବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଅଭାବ ରହିଛି ଉପଯୁକ୍ତ ଗବେଷଣାଗାର ଓ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକର । ସେଥିପାଇଁ ଆମଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଉନ୍ନତ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କଠାରୁ କୌଣସିଗୁଣରେ କମ୍ ନହେଲେ ମଧ୍ୟ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ବା ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଅଭିନବ ଉଦ୍ଭାବନ ଦ୍ୱାରା ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ସେମାନେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ସମକକ୍ଷ ହୋଇପାରିନାହାନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତି ପୂର୍ବରୁ କେବଳ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସ୍ୱର୍ଗୀୟ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଭେଙ୍କଟରମଣ ଆଲୋକର ଆଣବିକ ବିଚ୍ଛୁରଣ [Molecular deffraction of light] ସମ୍ପର୍କରେ କେତେକ ମୌଳିକ ତଥ୍ୟ ଉଦ୍ଭାବନ କରି ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି ଅସାମାନ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ଯୋଗୁଁ ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନ ସୂଚକ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା । ୧୯୩୦ ମସିହାଠାରୁ ୧୯୮୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୀର୍ଘ ୩୮ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି

ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନିଜ ଯୋଗ୍ୟତା ବଳରେ ଏହି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇନଥିଲେ । ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ସ୍ୱିଡେନର Royal Caroline Medico Chirurgical Institute ଶରୀରତନ୍ତ୍ର ଓ ଭେଷଜ ବିଦ୍ୟାରେ ଦୁଇଜଣ ଆମେରିକୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାର୍ଶାଲ ଓ୍ୱାରେନ୍ ନିରେନ୍ ବର୍ଗ ଓ ରବର୍ଟ ଉଇଲିୟମ୍ ହୋଲେ ଓ ଜଣେ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନାଙ୍କୁ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାରଦେଇ ସମ୍ମାନିତ କରିଥିଲେ । ପବିତ୍ର ଭାରତ ଭୂମିରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଓ ଏହି ଦେଶରେ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା ଲାଭକରିଥିବା ଡକ୍ଟର ଖୋରାନାଙ୍କର ଏହି ଅସାଧାରଣ କୃତିତ୍ୱ ସମଗ୍ର ଭାରତବାସୀଙ୍କର ମନରେ ଗଭୀର ଆନନ୍ଦ ଓ ଗର୍ବ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା ।

ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନା ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ଆମ ଦେଶର ରାୟପୁରଠାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । କୃତିତ୍ୱରସହ ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କରିବାପରେ ସେ ଲାହୋରସ୍ଥିତ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ବିଜ୍ଞାନରେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଲାଭକରିଥିଲେ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାକିସ୍ଥାନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି । ରସାୟନିକ ବିଜ୍ଞାନରେ ସେ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଉପାଧି ଲାଭକରିଥିଲେ । ସ୍ୱଦେଶରେ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କରିବା ପରେ ଗବେଷଣାଗତ ଅଭିଜ୍ଞତା ଅର୍ଜନ କରିବାପାଇଁ ସେ ଲଣ୍ଡନ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ । ଲିଭରପୁଲ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସେ ଜୈବ ରସାୟନ [Organic chemistry] ସମ୍ପର୍କୀୟ ଗବେଷଣାରେ ମନୋନିବେଶ କରିଥିଲେ । ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଖୋରାନା ଲିଭରପୁଲ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସଫଳତାର ସହ ଗବେଷଣା ଶେଷକରି ପି. ଏଚ୍. ଡ଼ି. ଉପାଧିଲାଭ କରିଥିଲେ । ଏଥିରେ ଜ୍ଞାନଲିପ୍ସୁ ଖୋରାନାଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଆହରଣର କ୍ଷୁଧା ମେଣ୍ଟିନଥିଲା । ସେ ଜୈବ ରସାୟନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନରେ ଆହୁରି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା କରିବାପାଇଁ ସୁଇଜରଲାଣ୍ଡର ଜୁରିଚ୍ ସ୍ଥିତ ଫେଡେରାଲ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ ଅଫ୍ ଟେକ୍‌ନୋଲଜିରେ ଜଣେ ଗବେଷକରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ଦୀର୍ଘ ୪ବର୍ଷ

କାଳ ଗବେଷଣା କରିବାପରେ ସେ ପୁନର୍ବାର ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ଫେରିଆସିଲେ ।

୧୯୫୨ ମସିହାରୁ ୧୯୬୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଭାଙ୍କୋଭରସ୍ଥିତ ବ୍ରିଟିଶ କଲମ୍ବିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣାକାର୍ଯ୍ୟ ତୁଲାଇଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ସେ ବ୍ରିଟିଶ କଲମ୍ବିଆ ରିସର୍ଚ୍ଚ କାଉନ୍‌ସିଲ୍‌ର ଜୈବରସାୟନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ପଦକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲେ ଓ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ନିଜର କର୍ମ-ପ୍ରବଣତାର ପରିଚୟ ଦେଇଥିଲେ । ଜଟିଳ ଆଣବିକ ଗଠନ ବିଶିଷ୍ଟ ଓ ବହୁ ପରମାଣୁଧାରିତ ଜୈବିକ ରାସାୟନିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ସଂଶ୍ଳେଷଣ (Synthesis) ଘଟାଇ ସାରାବିଶ୍ୱରେ ଜଣେ ପ୍ରବୀଣ ବୈଜ୍ଞାନିକରୂପେ ପରିଚିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ବିପାଚକ ସଂଶ୍ଳେଷଣ (Enzyme Synthesis) ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣାରେ ନିଜର ଅସାମାନ୍ୟ କୃତିତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ ଯୋଗୁଁ ସେ ଅନ୍ୟ ମାର୍କିନ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୦ ମସିହାରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଓ୍ୱିସ୍‌କନ୍‌ସିନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧୀନରେ ଥିବା "ବିପାଚକ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ" ବା (Institute for Enzyme Research)ଠାରେ ଏକ ଗବେଷଣାଗାରର ଦଳପତି ଭାବେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ଏଠାରେ ଜୈବ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଏହିଠାରେ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ଓ ତାଙ୍କର ଅଧସ୍ତନ ସହଯୋଗୀବୃନ୍ଦ ଏକନିଷ୍ଠ ଭାବେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ଜଟିଳ ଆଣବିକ ଗଠନ ବିଶିଷ୍ଟ ପଲିନିଉକ୍ଲିଓଟାଇଡ୍ ଗୁଡ଼ିକର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଘଟାଇ ପାରିଥିଲେ । ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଥଚ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସକ୍ରିୟ D. N. A.ର ଜଂଜିରମାନଙ୍କ ସହ ଜ୍ଞାତ ଅନୁକ୍ରମର କ୍ଷାରର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଘଟାଇ ଜନି ସଙ୍କେତ ସମାଧାନର ମୁଖ୍ୟ ସୂତ୍ର ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥିଲେ । (He has majar Contribution in solving the

genetic code by synthesising short, biologically active chains of deoxyribonucleic acid with known sequence of bases) । ଖୋରାନା ଓ ତାଙ୍କର ସହଯୋଗୀଗଣ ଦୁଇଟି ସାଧାରଣ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଆଭିମୁଖ୍ୟ (two general synthetic approaches) ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଥିଲେ ଯାହାକି ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବେ ପ୍ରମାଣ କରିଦେଲା ଯେ ଜିନ ସଂକେତ ପରସ୍ପର ଉପରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ ହୋଇ ରହିନଥାନ୍ତି (Genetic Code is non-over-lapping.)

ଉକ୍ତ ଖୋରାନାଙ୍କର ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ନୂତନ ଦିଗ୍-ଦର୍ଶନ ପ୍ରଦାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଜିନ ସଙ୍କେତ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା ଦେଲା । ଗୋଟିଏ କୋଷ କେଉଁ ପ୍ରକାରେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଇ ପାରୁଥିବା ଯୋଗୁଁ ତା'ଠାରୁ ଜନ୍ମଲାଭ କରୁଥିବା କୋଷ ଠିକ୍ ତାରି ଅନୁରୂପ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ହୋଇପାରୁଛି—ଏହି ସମସ୍ୟାର ସନ୍ତୋଷଜନକ ସମାଧାନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହୋଲେ ଓ ନିରେନ୍‌ବର୍ଗ ପୃଥକ ଭାବେ ଗବେଷଣା କରି ଶେଷକୁ ଉଭୟେ ଏକ ପ୍ରକାର ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେଲେ । ଅନ୍ତରକ R. N. A. ଅଣୁ (Transfer R. N. A.) କୋଷ ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ କିପରିଭାବେ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଉତ୍ପାଦନ କରି ପାରୁଛି—ଏହି ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର କରି ହୋଲେ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଚହଳ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲେ । ତିନିଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପୃଥକ ଭାବରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ଆଣବିକ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ (Molecular biology) କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚମକପ୍ରଦ ଆବିଷ୍କାର ସଙ୍ଘଟିତ କରିପାରିଥିବାରୁ ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ମିଳିତ ଭାବେ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମାନିତ କରାଗଲା । ଏହି ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ତିନିଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଅନୁବଂଶିକୀ (Genetics) ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପଥପ୍ରଦର୍ଶନକାରୀ ଗବେଷଣା ମନୁଷ୍ୟର ଦାୟାଦିକବ୍ୟାଧି (Hereditary illness) ବିରୁଦ୍ଧରେ

ସଂଗ୍ରାମ ପାଇଁ ପଥମୁକ୍ତ କରିଦେଲା । ଆଶା କରାଯାଏ ଏହି ଗବେଷଣା-ଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନ ମନୁଷ୍ୟକୁ ତା’ର ଜୈବିକ ଭାଗ୍ୟ (Biological destiny ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ଅସ୍ତ୍ର ଯୋଗାଇଦେବ ।

ଉପରୋକ୍ତ ଯେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଖୋରାନା ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ହୋଇଥିଲେ ତାହାକୁ ସେ ୧୯୬୦ ମସିହାଠାରୁ ୧୯୬୪ ମସିହା-ମଧ୍ୟରେ ଶେଷକରିଥିଲେ । ଗବେଷଣାକ୍ଷେତ୍ରରେ ଖୋରାନାଙ୍କର ବିଚକ୍ଷଣତାକୁ ଉପଲବ୍ଧିକରି ଓ୍ୱିସ୍କନ୍‌ସିନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ଉକ୍ତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୋନାର୍ଡ ଏ ଏଲ୍‌ଭେହ୍‌ଜେମ୍ ପ୍ରଫେସର ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୬୪ ମସିହାଠାରୁ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ଓ ତାଙ୍କର ସହଯୋଗୀ ଗବେଷକବୃନ୍ଦ ଦୀର୍ଘ ୫ ବର୍ଷକାଳ ପୁନର୍ବାର ବ୍ୟାପକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ଏକ ବିଶେଷ ପ୍ରକାର ଇଷ୍ଟଜିନ୍ (Yeast Gene)ର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ସଂଘଟିତ କରିଥିଲେ । ଏହା ଆଣବିକ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଇତିହାସରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଧ୍ୟାୟ ହୋଇ ରହିବ । ଏହି ଜିନ୍‌ର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତାହେତୁ କୋଷମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ତରିକ ଆର୍. ଏନ୍. ଏ. (Transfer-R.N.A) ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ ଯାହାକି ଆଲାନିନ୍ ନାମକ ଏକପ୍ରକାର ଆମିନୋଏସିଡ୍‌କୁ ଠିକଣା ସମୟରେ ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ।

ଏହା ପରେ ପରେ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ଉପରୋକ୍ତ ଜିନ୍‌ଠାରୁ ଆହୁରି ଜଟିଳ ପ୍ରକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାର ଜିନ୍‌ର ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଘଟାଇ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ସ୍ତମ୍ଭୀଭୂତ କରିଛନ୍ତି । ଏ ପ୍ରକାର ଜିନ ଏଶ୍ଚେ-ରେଚିଆ କଲାଇ (E. coli.) ନାମକ ଏକ ପ୍ରକାର ବ୍ୟାକ୍‌ଟେରିଆଠାରେ ଦେଖାଯାଏ । ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାରୁ ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି ଯେ ଏହି ଜିନ୍‌ଟି କୋଷମଧ୍ୟରେ ‘ଟାଇରୋସିନ୍’ ନାମକ ଏକ ପ୍ରକାର ଆମିନୋ-ଏସିଡ୍ ଉତ୍ପାଦନ କରେ । ଡ଼. ଏନ୍. ଏ. ଅଣୁରୁ ଆର୍.ଏନ୍.ଏ. ଅଣୁର ସୃଷ୍ଟି ଓ ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, କୋଷର ରାସାୟନିକ ଗଠନ ଓ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ

ସଠିକ ତଥ୍ୟ ପରିବେଷଣରେ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନାଙ୍କର କୃତିତ୍ୱ ତାଙ୍କୁ ସବୁଦିନପାଇଁ ଅମର କରିରଖିବ ।

୧୯୬୦ ମସିହାଠାରୁ ୧୯୭୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାର୍ଦ୍ଧ ୧୦ ବର୍ଷ କାଳ ଓ୍ୱିସ୍କନ୍‌ସିନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣା କରିବା ପରେ ୧୯୭୦ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ଆମେରିକାର ମାସାଚୁସେଟ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ ଅଫ୍ ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜିର ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଜୀବ ରସାୟନ ବିଭାଗରେ ପି. ସୋଲନ୍ ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକରୂପେ ଯୋଗଦେଇ ଆଜିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେହିପଦରେ ରହିଛନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ କୌଣସି ଅଧ୍ୟାପନାର ଦାୟିତ୍ୱ ନନେଇ ତାଙ୍କର ପୂରାସମୟ ଗବେଷଣାରେ ହିଁ କଟାଉଛନ୍ତି ।

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଆମେରିକାନ୍ କେମିକାଲ ସୋସାଇଟି ୧୯୬୯ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନାଙ୍କୁ ସଂଶ୍ଳେଷାତ୍ମକ ଜୈବିକ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ (Synthetic Organic Chemistry)ରେ ତାଙ୍କର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅବଦାନ ନିମନ୍ତେ ସେହି ବର୍ଷର ସମ୍ମାନସୂଚକ ପୁରସ୍କାର ଅର୍ପଣ କରିଥିଲେ । ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ଗବେଷଣା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନସୂଚକ ଗିବ୍‌ସ୍ ପଦକ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମାନିତ କରାଯାଇଛି ।

ଯୋଗଜନ୍ମା ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ବର୍ତ୍ତମାନ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ନାଗରିକତ୍ୱ ଗ୍ରହଣକରିଥିଲେ ମଧ୍ଯ ଜଣେ ବିଚକ୍ଷଣ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକରୂପେ ତାଙ୍କପାଇଁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଗର୍ବିତ । ଡକ୍ଟର ଖୋରାନାଙ୍କର ଗବେଷଣାବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ଓ ଭାରତ ଭଳି ଦେଶରେ ଉକ୍ତ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସମସ୍ତପ୍ରକାର ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ କଷ୍ଟକର । ତେଣୁ ହୁଏତ ସେ ବିଦେଶକୁ ନଯାଇ ନିଜ ଦେଶର ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ଆବଦ୍ଧ ରହିଥିଲେ ନିଜର ଅସାଧାରଣ ବୁଦ୍ଧିମତା ଓ ପ୍ରତିଭାର ପୂର୍ଣ୍ଣବିକାଶ ସମ୍ଭବ ହୋଇନଥାନ୍ତା । ହୁଏତ ସେ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ଭଳି ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନରୁ ବଞ୍ଚିତ ହୋଇଥାନ୍ତେ । ଉପଯୁକ୍ତ ସୁବିଧା, ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ ପ୍ରତିଭାଶାଳୀ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ପ୍ରତିଭା

ଯେ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିକାଶଲାଭ କରିଥାଏ—ଡକ୍ଟର ଖୋରାନାଙ୍କର ଜୀବନୀ ତାହାର ଏକ ଜ୍ୱଳନ୍ତ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ।

ଡକ୍ଟର ହରଗୋବିନ୍ଦ ଖୋରାନାଙ୍କର ବହୁ କଷ୍ଟ ଓ ପରିଶ୍ରମ ଲବ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଫଳ ମାନବ ସମାଜର କଲ୍ୟାଣ ଦିଗରେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ରୋଗ ବିରୁଦ୍ଧରେ ସଂଗ୍ରାମକରି ମାନବ ସମାଜକୁ ନିରୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଡକ୍ଟର ଖୋରାନା ଆଜୀବନ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛନ୍ତି । ଭଗବାନ ତାଙ୍କୁ ଦୀର୍ଘାୟୁ କରନ୍ତୁ, ବିଜ୍ଞାନର ରହସ୍ୟକୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସେ ଭେଦକରି ପୃଥିବୀକୁ ଜ୍ଞାନାଲୋକରେ ଆଲୋକିତ କରନ୍ତୁ—ଏହାହିଁ ମୋର କାମନା ।

□ □ □ □

ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ

ଅଧ୍ୟାପକ ଡକ୍ଟର ରଜନୀକାନ୍ତ ସାମଲ

ଜୀବନ ଆସେ, ଜୀବନ ଯାଏ; ମାତ୍ର ବଞ୍ଚିରହେ ସ୍ମୃତି । ବ୍ୟକ୍ତିର ସ୍ମୃତି ହିଁ ତାକୁ ସେପରି ଅମର କରେ । ଅନୁରୂପ ଜାତିକୁ, ଜାତିର ସଭ୍ୟତାକୁ ଓ ସଂସ୍କୃତିକୁ ମହୀୟାନ୍ କରି ତୋଳିଥାଏ । ତେଣୁ ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ଉନ୍ନତତର ମାପକାଠି ହେଉଛି ମହାନ ଜୀବନର ପ୍ରେରଣା । ଏହି ମହାନ ଜୀବନରେ ଆଦର୍ଶବୋଧର ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଆତ୍ମଜୀବର ସଚେତନ ଓ ଅବଚେତନ ମନରେ ଅହରହ ସଂଘର୍ଷ ଲାଗି ରହିଛି । ସଂଘର୍ଷରେ ଯିଏ ଜୟଲାଭ କରେ, ତା'ର ମନୁଷ୍ୟତ୍ୱର ବିକାଶ ହୁଏ, କାଳକ୍ରମେ ତା'ର ବୈକ୍ତିକ ସତ୍ତା ଲୋପପାଇ ସେ ଅନୁଷ୍ଠାନୈକତାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ । ବାସ୍ତବିକ ଏହିପରି ଏକ ମହାନ ଜୀବନର ଅଧିକାରୀ ଥିଲେ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ । ଯିଏ କି ଭାରତର ପରମ୍ପରାନୁସାରେ ପାଇବାର ଆଶା କିଛି ନରଖି ନିଜକୁ ତ୍ୟାଗର ପ୍ରତିମୂର୍ତ୍ତି ଭାବରେ ଅଙ୍କିତ କରିଗଲେ । ତେଣୁ ସେ ନିଜ ଜୀବନକାଳ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ ପାଇଁ ହେଲେ କାହାଣୀ ଓ କିମ୍ବଦନ୍ତୀ । ଏପରି ଜୀବନରେ କ'ଣ ପଟାନ୍ତର ଅଛି ?

ବାଲ୍ୟ ଜୀବନ—

ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ଶ୍ରୀ ରାୟ ୧୮୬୧ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୨ ତାରିଖ ଦିନ ବର୍ତ୍ତମାନର ବାଙ୍ଗଲାଦେଶ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଯଶୋରର ଖୁଲନାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ପିତା ଶ୍ରୀ ହରିଶ୍ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ଯଶୋରରେ ବିଖ୍ୟାତ ଜମିଦାର ଥିଲେ । କେବଳ ଜମିଦାର କହିଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ହେବନାହିଁ, ସେ ଯେପରି ଜଣେ ଗୁଣୀ ବ୍ୟକ୍ତିଥିଲେ, ସେହିପରି ରକ୍ଷଣଶୀଳତାର ପରିପନ୍ଥୀ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଇଂରାଜୀ, ପର୍ସିଆନ, ଆରବିକ ଓ ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଥିଲା । ଫଳତଃ ତତ୍କାଳୀନ ସମାଜରେ ଈଶ୍ୱରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗରଙ୍କ ପରି ମନୀଷୀଗଣ ତାଙ୍କର ଆତିଥ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିଲେ । ଏହିପରି ଏକ ଉନ୍ନତ ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଜନ୍ମ ଏବଂ ପିତାଙ୍କର ପ୍ରଭାବ ହେତୁ ସେ ପିଲାଟିବେଳୁ ସ୍ୱାଧୀନ ଚିନ୍ତାଧାରାର ପକ୍ଷପାତୀ ଥିଲେ ।

ବିଦ୍ୟାଶିକ୍ଷା—

ପିଲାଦିନେ ଗ୍ରାମ୍ୟ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ବିଦ୍ୟାଶିକ୍ଷା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ତାଙ୍କର ଉନ୍ନତ ସ୍ତରର ନଥିଲା । କାରଣ ସେ ସର୍ବଦା ଝାଡା ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଉଥିବାରୁ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ନିୟମିତ ଯାଇପାରୁନଥିଲେ ।

ଏଠାରେ ତତ୍କାଳୀନ ସାମାଜିକ ଅବସ୍ଥା ସଂପର୍କରେ ସୂଚାଇଦେଲେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଜୀବନୀକୁ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା କରିବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ହେବନାହିଁ । ମୋଗଲ, ପଠାଣମାନଙ୍କ ରାଜତ୍ୱ ସମୟରେ ସାମାଜିକ ଜୀବନର ସ୍ଥିରତା ନଥିଲା । ମାତ୍ର ଇଂରେଜମାନଙ୍କ ରାଜତ୍ୱବେଳେ ସାମାଜିକ ଜୀବନ କ୍ରମେ ଯେପରି ସ୍ଥିର ହେଲା, ସେହିପରି ପରାଧୀନଗ୍ରସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଜୀବନ ନୂତନ ଶିକ୍ଷାଦୀକ୍ଷାରେ ଦୀକ୍ଷିତ ହୋଇ ଜୀବନରେ ନୂତନ ସମ୍ଭାବନାର ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରାଣକେନ୍ଦ୍ର ଥିଲା କଲିକତା । ତେଣୁ ସଂଭ୍ରାନ୍ତବଂଶୀୟ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ନିଜ ନିଜର ସନ୍ତାନମାନଙ୍କର ଭବିଷ୍ୟତ ଜୀବନର ଶିକ୍ଷା ଦୀକ୍ଷା ଓ ଭଲ ଜୀବିକା ଆଶାରେ

କଲିକତାରେ ବାସ କରିବାକୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରୁଥିଲେ । ଅନୁରୂପ ଶ୍ରୀ ହରିଶ୍ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ନିଜର ପରିବାର ସହ କଲିକତାରେ ଆସି ବସବାସ କଲେ । ଫଳତଃ ବ୍ରାହ୍ମଧର୍ମର ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଓ ସମାଜ ସଂସ୍କାରକ କେଶବଚନ୍ଦ୍ର ସେନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଆଲବର୍ଟ ସ୍କୁଲରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ର ପଢିବା ଲାଗି ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ୧୮୭୮ରେ ସେ ଏଠାରୁ ଏଣ୍ଟ୍ରାନ୍ସ ପାଶ୍ କଲାପରେ ଈଶ୍ୱରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ମେଟ୍ରୋପଲିଟାନ୍‌ରେ ପଢିବାକୁ ଗଲେ ।

ଏଠାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ ଯେ, ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ଥିଲା ଯଥାର୍ଥରେ ବଙ୍ଗ ସମାଜ ପାଇଁ ଏକ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ଯୁଗ । ଏ ସମୟରେ ବହୁ କୃତୀ ସନ୍ତାନଙ୍କୁ ବଙ୍ଗଭୂମି ଜନ୍ମ ଦେଇ ନିଜକୁ ପବିତ୍ର କରିଥିଲା ବୋଲି କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ବ୍ରାହ୍ମଧର୍ମର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ରାଜା ରାମମୋହନ ରାୟ, ଧର୍ମଗୁରୁ ରାମକୃଷ୍ଣ ପରମହଂସ, ସ୍ୱାମୀ ବିବେକାନନ୍ଦ, ବିଖ୍ୟାତ ଆଇନଜୀବୀ ରାସବିହାରୀ ଘୋଷ, ତାରକନାଥ ପାଲିତ, ବିଚକ୍ଷଣ ରାଜନୀତିଜ୍ଞ ସୁରେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବାନାର୍ଜୀ, ଚିତ୍ତରଂଜନ ଦାସ, ବିପିନ ବିହାରୀ ପାଲ, ସୁସାହିତ୍ୟିକ ମାଇକେଲ, ମଧୁସୂଦନ, ବଙ୍କିମଚନ୍ଦ୍ର, ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ, ବିଖ୍ୟାତ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ଈଶ୍ୱରଚନ୍ଦ୍ର ବିଦ୍ୟାସାଗର, ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ଏବଂ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ପ୍ରମୁଖ ଏ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରି ନିଜର ନିଷ୍ଠା ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପରାୟଣତା ହେତୁ କେବଳ ବଙ୍ଗ ସମାଜ କାହିଁକି ଭାରତୀୟ ସମାଜର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯେଉଁ ହିତ ସାଧନ କରିଯାଇଛନ୍ତି ତା'ର ପଟାନ୍ତର ନାହିଁ ।

ତେବେ ଯାହାହେଉ, ଏହି ମେଟ୍ରୋପଲିଟାନ ସ୍କୁଲରେ ଛାତ୍ର ଥିବାବେଳେ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଇଂରାଜୀ ସାହିତ୍ୟ, ବଙ୍ଗଳା ସାହିତ୍ୟ ଓ ଇତିହାସ ପ୍ରତି ପ୍ରଗାଢ଼ ପ୍ରୀତି ଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ସେ ପ୍ରଥମେ ବିଜ୍ଞାନ ପଢିବା ଲାଗି ମନ ବଳାଇଥିଲେ । ମାତ୍ର ମେଟ୍ରୋପଲିଟାନରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାଦାନର

ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିବାରୁ, ସେ ଏଫ୍. ଏ. ଛାତ୍ର ଥିବାବେଳେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ସଂସାରକୁ ଓ ଜୀବନକୁ ଜାଣିବାର ଜିଜ୍ଞାସା ହିଁ ତାଙ୍କୁ ବିଜ୍ଞାନପାଠ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥିଲା । ପୁନଶ୍ଚ ସେତେବେଳେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଛାତ୍ରସର୍ବସ୍ୱ ବିଖ୍ୟାତ ଅଧ୍ୟାପକ ଥିଲେ ଆଲେକଜାଣ୍ଡାର ପେଡ୍‌ଲର, ଯିଏ କି ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଲାସରେ ବହୁପ୍ରକାର ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା କରି ଛାତ୍ରମାନଙ୍କର ବୌଦ୍ଧିକ ଆକାଂକ୍ଷାରେ ଅବଦମନ କରିପାରୁଥିଲେ । ତେଣୁ ଜିଜ୍ଞାସୁ ଛାତ୍ର ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର କ୍ରମେ ଅଧ୍ୟାପକ ପେଡ୍‌ଲରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲେ । ତା'ପରେ ସେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ବି. ଏ. 'ଖ' ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢିଲେ । ମାତ୍ର ବି. ଏ. ପରୀକ୍ଷା ପୂର୍ବରୁ ସେ 'ଗିଲ୍‌କ୍ରାଇଷ୍ଟ' ବୃତ୍ତି ଲାଭକରି ୧୮୮୨ରେ ବିଲାତ୍ ଯାତ୍ରାକଲେ । ତତ୍‌କାଳୀନ ସମାଜରେ ଯେଉଁ ଛାତ୍ର କଳାରେ ଭଲକରି ବିଜ୍ଞାନ ପଢୁଥିଲେ, ସେମାନଙ୍କୁ ଏହି ବୃତ୍ତି ମିଳୁଥିଲା । ତେଣୁ ୧୮୮୨ରୁ ୧୮୮୫ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ଇଂଲଣ୍ଡର ଏଡ଼ିନ୍‌ବର୍ଗରେ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ବି. ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କଲେ ଓ ତାପରେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣାରେ ମନୋନିବେଶ କଲେ । ଶେଷରେ ତାଙ୍କର ନିଷ୍ଠା ଏବଂ ସାଧନା ହେତୁ ସେ ଏଡ଼ିନ୍‌ବର୍ଗରୁ ୧୮୮୭ରେ ଡ଼. ଏସ୍. ସି. ଡ଼ିଗ୍ରୀସହ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର 'ହୋପ୍' ପୁରସ୍କାର ଲାଭକରି ୧୮୮୮ରେ ଭାରତକୁ ଫେରି ଆସିଲେ ।

କର୍ମମୟ ଜୀବନ –

ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟବାସୀଗଣ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟକୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ହୀନ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଦେଖୁଥିଲେ । ମାତ୍ର ସେମାନଙ୍କର ଏହି ଭ୍ରମଧାରଣାକୁ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ଅଳ୍ପ ବୟସରେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନ ଡ଼. ଏସ୍‌ସି. ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପାଇ ଭାଙ୍ଗି ଦେଇଥିଲେହେଁ, ଭାରତକୁ ଫେରି ସେ ପ୍ରଥମେ କର୍ମସଂସ୍ଥାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିପାରି ନଥିଲେ । ତତ୍କାଳୀନ ସମାଜରେ ଭାରତ ବ୍ରିଟିଶ ଶାସନାଧୀନ ଥିବାରୁ ସେକ୍ରେଟାରୀ ଅଫ୍ ଷ୍ଟେଟସ୍ ଥିଲେ ଶିକ୍ଷାବିଭାଗର ନିଯୁକ୍ତିକାରୀ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ କେବଳ ଇଂରେଜୀ

ପ୍ରଫେସରମାନେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ନିଯୁକ୍ତ ପାଉଥିଲେ । ତେଣୁ ଡକ୍ଟର ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ଅଧ୍ୟାପନା ପାଇଁ ପ୍ରଥମେ ସେକ୍ରେଟାରୀ ଅଫ୍ ଷ୍ଟେଟ୍‌ଙ୍କୁ ଆବେଦନକରି କୃତକାର୍ଯ୍ୟ ହେଲେନାହିଁ । ମାତ୍ର ପରେ ସେ ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷକ ସାର୍ ଆଲେକଜାଣ୍ଡାରଙ୍କ ଉଦ୍ୟମରେ ବଙ୍ଗଳାର ଲେଫଟେନାଣ୍ଟ ଗଭର୍ଣ୍ଣରଙ୍କ ପାଖରେ ସାକ୍ଷାତକାର ଦେଇ ୧୮୮୯ରେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ସହକାରୀ ଅଧ୍ୟାପକ ପଦରେ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ । ଏହି ସମୟରେ ବଙ୍ଗଳାର ଅନ୍ୟତମ କୃତି ସନ୍ତାନ ସାର୍ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ମଧ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ସେଠାରେ ଅଧ୍ୟାପକ ହେଲେ ଏବଂ ସେ ତାଙ୍କର କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ଲଣ୍ଡନରୁ ୧୮୯୬ରେ ଡ଼. ଏସ୍‌ସି ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପାଇବାର ଗୌରବ ଅର୍ଜନ କଲେ ।

ଶିକ୍ଷକ ଭାବରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ଥିଲେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଛାତ୍ରବତ୍ସଳ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଛାତ୍ରର ଭଲମନ୍ଦ ବୁଝିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗରିବ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସେ ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ମଧ୍ୟ କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷାଦାନର ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଲା ସେ ଯାହା ପଢ଼ାନ୍ତି, ତାହାକୁ ପରୀକ୍ଷାକରି କ୍ଲାସରେ ଦେଖାଇଦିଅନ୍ତି । ଏପରିକି ଉଦାହରଣ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ବହୁ ସ୍ମରଣୀୟ ଉପାଖ୍ୟାନ ଉଦ୍ଧାର କରି ସେ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କର ମନୋରଞ୍ଜନ କରିଥାଆନ୍ତି । ବାସ୍ତବିକ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଚରିତ୍ରବଳ ଓ ଶିକ୍ଷାଦାନର ପଦ୍ଧତି ହେତୁ କ୍ରମେ ବହୁଛାତ୍ର ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାଲାଗି ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଥିଲେ । ଭାରତର ପ୍ରଥମ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଡଃ ରାଜେନ୍ଦ୍ରପ୍ରସାଦ ମଧ୍ୟ ସର୍ବଦା କହୁଥିଲେ ଯେ ସେ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ଅଧ୍ୟୟନ କରନ୍ତୁ ଏହା ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଇଚ୍ଛା ଥିଲା । ମାତ୍ର କଳାପ୍ରତି ଅତ୍ୟଧିକ ଆସକ୍ତି ହେତୁ ସେ ଶେଷରେ କଳାରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥିଲେ ।

ସୁତରାଂ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ପରି ପ୍ରେରଣାଦାୟକ ଶିକ୍ଷକ ତଥା ଗବେଷକ ବିରଳ ବୋଲି କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । କର୍ମଯୋଗୀଭାବେ ସେ ସର୍ବଦା କର୍ମଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଉଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ, ଯଦି ନିଜ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମ୍ପାଦନରେ ପୁରସ୍କାର ମିଳିଲା ତାକୁ ସ୍ୱାଗତ କରାଯାଇ-

ପାରେ, ଯଦି ନମିଳେ ତେବେ ଘରବାର କରୁ ନାହିଁ । ସେ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଥିବାବେଳେ ନିଜେ ୪୦ଟି ଗବେଷଣାତ୍ମକ ନିବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ, ସେତ୍ପର ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ସହ ଆଉ ୪୦ଟି ନିବନ୍ଧ ମିଳିତ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।

ଏଠାରେ ସୂଚାଇ ଦିଆଯାଇପାରେ, ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ଚନ୍ଦ୍ର ୧୮୮୯ରେ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପରେ ଯୋଗଦେଇ ୧୯୧୬ରେ ଅବସର ନେଇଥିଲେ । ଏ ସମସ୍ତ ଭିତରେ ଅର୍ଥାତ୍ ୧୯୦୬ରେ ଶ୍ରୀ ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀ କୁଳପତି ପଦରେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇଥିଲେହେଁ ସେତେବେଳେ ଏହି ବିଦ୍ୟାର ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ପାଣ୍ଠି ନଥିଲା । ତେଣୁ ନିଜ ଉଦ୍ୟମରେ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର କିପରି ବୈପ୍ଲବିକ ମନନେଇ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟରେ ଆଗେଇ-ଥିଲେ, ତାହା ଏଥିରୁ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ ।

୧୯୧୧ରେ ଡଃ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜର ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଧାନ ଅଧ୍ୟାପକ ପଦରେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୧୨ରେ ବଙ୍ଗଳାର କୃତି ଆଇନଜୀବୀ ବାରିଷ୍ଟର ତାରକାନାଥ ପାଳିତ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଣ୍ଠିକୁ ସାତଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଦାନ କରିବାରୁ ଏହି ଅର୍ଥରେ ପ୍ରଥମେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଦୁଇଟି ପ୍ରଫେସର ଚେୟାର ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ଜାଣିଶୁଣା ବାରିଷ୍ଟର ଏହି ଅର୍ଥ ଅନୁଦାନ ଦେଇ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷାରେ ଦୀକ୍ଷିତ କରିବା ଲାଗି ଆକାଂକ୍ଷା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ ।

ଫଳତଃ ୧୯୧୬ରେ ଶ୍ରୀ ରାୟ ରୂପରୁ ଅବସର ନେବାପରେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ହେତୁ ପୁଣି ପାଳିତ ପ୍ରଫେସର ରୂପେ

୧୯୩୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିଯୁକ୍ତ ଥାଇଥିଲେ । ମାତ୍ର ସ୍ମରଣୀୟ ବିଷୟ ହେଲା ୧୯୨୧ରୁ ୧୯୩୯ ମଧ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ଦରମା ବାବଦରୁ ସଞ୍ଚିତ ଅର୍ଥ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତିକଳ୍ପେ ସେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଦାନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅନୁଦାନ ଫଳରେ ଦୁଇଟି ରିସର୍ଚ୍ଚ ଫେଲୋ-ସିପ୍‌ର ଯେପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଲା ସେହିପରି ଭାରତର ବିଶିଷ୍ଟ ରସାୟନ-ବିତ୍‌ଙ୍କୁ ଦଶ ହଜାର ଟଙ୍କାର ନାଗାର୍ଜ୍ଜୁନ ପୁରସ୍କାର ଏବଂ ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜୀଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଦଶ ହଜାର ଟଙ୍କାର ଆଉ ଏକ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପୁରସ୍କାର ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେ କରିଗଲେ ।

ଏତଦ୍‌ଭିନ୍ନ ଜଣେ ଯଥାର୍ଥ ସମାଜସେବୀ ଭାବେ ସେ ଯେପରି ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନର ବିପ୍ଳବୀମାନଙ୍କୁ ସହାନୁଭୂତି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଥିଲେ, ସେହିପରି ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କର ଖଦଡ଼ ପ୍ରଚାରରେ କିମ୍ବା ସାମାଜିକ କୁସଂସ୍କାର ଦୂର କରିବାରେ ନିଜକୁ ସାମିଲକରି ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୧୭ରେ କଲିକତାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ Indian National Social Conferenceରେ ସଭାପତି ଆସନ ଅଳଂକୃତକରି ହୀନ ଜାତିପ୍ରଥା ବିରୁଦ୍ଧରେ ସେ ସ୍ୱର ଉତ୍ତୋଳନକରି-ଥିଲେ । ସେ History of Hindu Chemistry ଆଦି ଗ୍ରନ୍ଥ ରଚନା କରି ଜାତିକୁ ନୂତନ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଯେଉଁ ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦେଇଛନ୍ତି, ତା'ର ପଟ୍ଟାନ୍ତର ନାହିଁ । ଏହିପରି ଜନହିତକର କାର୍ଯ୍ୟହେତୁ ପ୍ରିୟଦେଶବାସୀ ତାଙ୍କୁ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଛନ୍ତି । ପୁନଶ୍ଚ ନିଜ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଓ ଅସାଧାରଣ ବିଦବତ୍ତା ହେତୁ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କ ର 'ନାଇଟ୍' ଉପାଧି ବ୍ୟତୀତ ବିଦେଶର ଗୁଡ଼ିଏ ବଡ଼ବଡ଼ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସମ୍ମାନ ସୂଚକ ଡ଼. ଏସ୍. ସି. ଉପାଧି ସେ ପାଇଥିଲେ ।

ଓଡ଼ିଶା ସହିତ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ରାୟ ବେଶ୍ ପରିଚିତ ଥିଲେ । ସ୍ୱାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମିଟିଂରେ ଯୋଗଦାନ କରିବା ପାଇଁ ସେ କେତେ ଥର

କଟକ ଆସିଥିଲେ । ଉତ୍କଳମଣି ଗୋପବନ୍ଧୁଙ୍କ ସହିତ ସେ ବେଶ୍ ପରିଚିତ ଥିଲେ । କଟକରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଏକ ସାଧାରଣ ସଭାରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କରି ସେ ଗୋପବନ୍ଧୁଙ୍କୁ ଉତ୍କଳମଣି ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ଉତ୍କଳମଣି ଶବ୍ଦର ଜନକ ହେଉଛନ୍ତି ସେ । ସେହିଦିନଠାରୁ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଉତ୍କଳମଣି ଭାବରେ ପରିଚିତ ହୋଇଆସୁଛନ୍ତି ।



ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଭେଙ୍କଟ ରମଣ

ଅଧ୍ୟାପକ ଡକ୍ଟର ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର

ଆମ ଦେଶକୁ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ସହିତ ଚିହ୍ନାଇବାରେ ଯେଉଁ କେତେଜଣ ଯୁଗଜନ୍ମା କୃତକାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ରମଣ ଯେ ଏକ ଉଚ୍ଚ ଆସନ ଅଧିକାର କରିଛନ୍ତି, ଏହା ନିଃସନ୍ଦେହରେ କୁହାଯାଇପାରେ । ଭାରତ କାହିଁକି, ସାରା ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ସର୍ବପ୍ରଥମ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଯେ କି ପୃଥିବୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସମ୍ମାନ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ଲାଭ କରିଥିଲେ । ସେ କିନ୍ତୁ ଆଜିକାର କଥା ନୁହେଁ, ଏହା ଅର୍ଦ୍ଧ ଶତାବ୍ଦୀ ତଳର କଥା । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାରେ ଭାରତ ଯେ ଏକ ପଛୁଆ ଦେଶ ନୁହେଁ, ସେ ଏହା ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ, ଆଜକୁ ପଚାଶ ବର୍ଷ ତଳେ ।

ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଭେଙ୍କଟ ରମଣଙ୍କ ଜନ୍ମ ୧୮୮୮ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୭ ତାରିଖ ଦିନ ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ରାଜ୍ୟର ତ୍ରିଚିନାପଲ୍ଲୀ ସହରରେ ଏକ ବ୍ରାହ୍ମଣ କୁଳରେ । ତାଙ୍କ ବାପା ହେଉଛନ୍ତି ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଆୟାର, ମାତା ପ୍ରଭାବତୀ ଦେବୀ । ତାଙ୍କ ବାପା ପ୍ରଥମେ ତ୍ରିଚିନାପଲ୍ଲୀ ସହରର ଏକ ସ୍କୁଲରେ ଶିକ୍ଷକତା କରୁଥିଲେ । ପରେ ଓ୍ୱାଲଟିୟର ସହରକୁ ଯାଇ

ସେଠା ହିନ୍ଦୁ କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକ ହେଲେ । ଗଣିତ ଓ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ତାଙ୍କର ଖୁବ୍ ଦକ୍ଷତା ଥିଲା । ଏହି ପରିବାରରେ ରମଣଙ୍କର ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ପ୍ରତିଭା ତାରା ଭଳି ଆବିର୍ଭାବ ହୋଇଥିଲା ।

ରମଣ ଖୁବ୍ ଅଳ୍ପ ବୟସରୁ ପାଠପଢ଼ା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଓ୍ୱାଲଟିୟରର ଏକ ଗୃହଶାଳୀରେ ତାଙ୍କର ସର୍ବପ୍ରଥମ ବିଦ୍ୟାରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ତାଙ୍କ ପିତା ସେଠା କଲେଜର ଅଧ୍ୟାପକ ଥିବାରୁ ରମଣଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ପ୍ରତି ତୀକ୍ଷ୍ଣ ଦୃଷ୍ଟି ରଖିଥିଲେ । ତୁଳସୀ ଦୁଇପତ୍ରରୁ ବାସିଲା ଭଳି ବାଲ୍ୟାବସ୍ଥାରୁ ରମଣଙ୍କ ପ୍ରତିଭାର ଯଥେଷ୍ଟ ପରିଚୟ ମିଳିଥିଲା । ଶ୍ରେଣୀରେ ସେ ଯେ ସବୁବେଳେ ଖାଲି ପ୍ରଥମ ହେଉଥିଲେ ତା' ନୁହେଁ, ନିଜର ତୀକ୍ଷ୍ଣ ବୁଦ୍ଧି ଓ ଅସାଧାରଣ ସ୍ମରଣ ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷକ ତଥା ସାଙ୍ଗ-ସାଥୀମାନଙ୍କୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କରିଦେଉଥିଲେ । ବଡ଼ ହେଲେ ରମଣ ଯେ ଏକ ବିଖ୍ୟାତ ବ୍ୟକ୍ତି ହେବେ ଏହା ପିଲାଦିନରୁ ଜଣାପଡ଼ି ଯାଇଥିଲା । ଆଜିକାଲିକା ପିଲାମାନେ ଆମ ଧର୍ମ ଶାସ୍ତ୍ର କ'ଣ ଜାଣିନାହାନ୍ତି । ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ ଗ୍ରନ୍ଥ କେମିତି ଦେଖିନାହାନ୍ତି । ରମଣ ପିଲାଦିନେ ସେମିତି ନଥିଲେ । ସେ ସ୍କୁଲରେ ଅଧ୍ୟୟନ କଲାବେଳେ ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ ପଢ଼ି ସେଥିର ବିଷୟବସ୍ତୁରେ ଚମତ୍କୃତ ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ଏହି ବିଖ୍ୟାତ ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥଦ୍ୱୟ ତାଙ୍କ ଜୀବନ ଉପରେ ବିରାଟ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥିଲା । ସେ ସମୟରେ ସେ ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ ଉପରେ ଏକ ସାରଗର୍ଭକ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖି ଏକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ପ୍ରଥମ ପୁରସ୍କାର ଲାଭ କରିଥିଲେ । ସ୍କୁଲ ପଢ଼ା ଶେଷ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେ ଓ୍ୱାଲଟିୟର ସହରର ହିନ୍ଦୁ କଲେଜରେ ଆଇ. ଏ. ପଢ଼ିଲେ ।

ସେତେବେଳେ ହିନ୍ଦୁ କଲେଜର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଥିଲେ ତାଙ୍କ ବାପାଙ୍କ ବାଲ୍ୟ ବନ୍ଧୁ ଶ୍ରୀନିବାସ ଆୟାଙ୍ଗାର । ସେ ରମଣଙ୍କର ବିରାଟ ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ପାଇ ତାଙ୍କୁ ଖୁବ୍ ଭଲ ପାଉଥିଲେ । ରମଣ ମାତ୍ର ତେର ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେହି କଲେଜରୁ ଆଇ. ଏ. ପରୀକ୍ଷା ଦେଇ ସାରା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟା-

ଳୟରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇ ପାସ୍ କଲେ । ତତ୍ପରେ ସେଠାରୁ ଗଲେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜକୁ ବି. ଏ, ପଢିବା ପାଇଁ ।

ରମଣ ବି. ଏ. କ୍ଲାସରେ ପଢିଲାବେଳେ ପିଲାଟିଏ ଭଳି ଦିଶୁଥିଲେ । ଦିନେ ସେହି କଲେଜର ଇଂରାଜୀ ଅଧ୍ୟାପକ କ୍ଲାସରେ ପଢ଼ାଇବାକୁ ଆସିଲାବେଳକୁ ରମଣ ପ୍ରଥମ ବେଞ୍ଚରେ ବସିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଧାରଣା ହେଲା ଏତେ ଛୋଟ ପିଲାଟିଏ ଭୁଲରେ କ୍ଲାସ ଭିତରକୁ ପଶିଆସି ବେଞ୍ଚରେ ବସିଯାଇଛି । ପିଲାଟି କିଏ ଜାଣିବା ପାଇଁ ରମଣଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ପଚାରିଲେ—

"ତୁମେ କ'ଣ ଏହି କ୍ଲାସର ଛାତ୍ର ?"

"ଆଜ୍ଞା ହଁ । ରମଣ ଉତ୍ତର ଦେଲେ ।"

"ତୁମ ବୟସ କେତେ ?"

"ତେର ।"

"ତୁମେ କେଉଁ କଲେଜରୁ ଆଇ. ଏ. ପାସ କରିଛ ?"

"ୱାଲ୍‌ଟିୟର ହିନ୍ଦୁ କଲେଜରୁ ।"

"ତୁମର ନାମ କଅଣ ?"

"ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଭେଙ୍କଟ ରମଣ ।"

ଏହି ଘଟଣାଟି ଖୁବଆଡ଼େ ବ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଗଲା । ଏତେ ଛୋଟ ପିଲାଟିଏ ବି. ଏ. କ୍ଲାସରେ ପଢୁଛି ଶୁଣି ଲୋକେ ତାଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ଧାଇଁଲେ । ଖାଲି ସେତିକି ନୁହେଁ, ପିଲାଟି ସାରା ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇଛି । ଅଧ୍ୟାପକ ମହଲରେ ରମଣଙ୍କର ଖ୍ୟାତି ବଢିଗଲା । ପାଠ ପଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଆସିଲେ ରମଣଙ୍କର ବିଦ୍ୟାନୁରାଗ ଦେଖି ଚମତ୍କୃତ ହେଉଥିଲେ । ଦିନକୁ ଦିନ ତାଙ୍କର ଅପୂର୍ବ ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ମିଳିଲା । ଦିନେ କ୍ଲାସରେ ଜଣୈକ ଛାତ୍ର ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କୁ

ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଲେ । ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର କ'ଣ ହେବ ବୋଲି ଠିକ୍ କରି ନ ପାରି ଅନ୍ତମନ୍ତ ହୋଇଗଲେ । କିନ୍ତୁ ରମଣ ହଠାତ୍ ଉଠିପଡ଼ି ସେହି ପ୍ରଶ୍ନର ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର କ'ଣ ହେବ କହି ଦେଇଥିଲେ ।

ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ପଢ଼ିଲାବେଳେ ସେ ତାଙ୍କର ଅଲୌକିକ ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ଦେଇଥିଲେ ଆଉ ଏକ ଘଟଣାରେ । ଥରେ ବଳେ ପିଲା ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ଏକ ବିଷୟ ଉପରେ ସନ୍ଦେହ ଉପୁଜିବାରୁ ସେମାନେ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ପାଖକୁ ଗଲେ । ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ବହୁ ଚେଷ୍ଟା କରି ମଧ୍ୟ ଏହାର ଉତ୍ତର ଖୋଜି ପାଇଲେ ନି । ତେଣୁ ସେମାନେ ରମଣଙ୍କ ପାଖକୁ ଆସିଲେ । ରମଣ ତାହାର ସମ୍ୟକ ଉତ୍ତର ଦେଇଦେଲେ । ତେବେ ଏହି ଉତ୍ତରଟି ଠିକ୍ କି ଭୁଲ ଜାଣିବା ପାଇଁ ବିଲାତର ଜଣେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ପାଖକୁ ଏକ ପତ୍ର ଲେଖିଲେ । ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ଏହି ପତ୍ରଟିକୁ ପଢ଼ି ଖୁବ୍ ଖୁସି ହୋଇ ଏହାକୁ କୌଣସି ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶ କରି ଦେବାପାଇଁ ରମଣଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କଲେ । ରମଣ ଏହାକୁ ପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ପଠାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାକୁ ଠିକଏ ଦେଖିବା ପାଇଁ ନିଜ କଲେଜର ସେହି ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କୁ ଦେଲେ । ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ଏହାର ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ନ ଦେଇ ପକାଇ ରଖିଲେ । ଡେରି ହୋଇଯିବାରୁ ସେ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ପାଖରୁ ଫେରାଇଆଣି ସିଧାସଳଖ ବିଲାତର ଏକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପତ୍ରିକାକୁ ପଠାଇଦେଲେ । ଅଳ୍ପ କେଇଦିନ ଭିତରେ ପ୍ରବନ୍ଧଟି ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଯିବାରୁ ରମଣ ଅଧିକ ଖୁସି ହୋଇଗଲେ । ସେ ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରିକାଟି ଧରି ସେହି ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କ ପାଖକୁ ଗଲେ ।

ଅଧ୍ୟାପକ ମହାଶୟ ପତ୍ରିକାରୁ ସେହି ପ୍ରବନ୍ଧଟିକୁ ଦେଖି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଖୁସି ହୋଇ ରମଣଙ୍କୁ ଆଶୀର୍ବାଦ କଲେ । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏମ୍ ଏ ପଢ଼ୁଥିଲାବେଳେ ରମଣଙ୍କର ଆଉ ଏକ ପ୍ରବନ୍ଧ ବିଲାତର ଏକ ବୃଟିଷ୍

ବିଜ୍ଞାନ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ରମଣଙ୍କର ଏହିସବୁ କୃତିରୁ ତାଙ୍କ ଅଧ୍ୟାପକମାନେ ଧରି ନେଇଥିଲେ, ରମଣ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଜଣେ ବିଖ୍ୟାତ ଲୋକ ହେବେ । ୧୯୦୭ ମସିହାରେ ମାତ୍ର ୧୯ ବର୍ଷ ବୟସରେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ସେ ଏମ୍. ଏ. ପାଶ୍ କଲେ ।

ଏତେ କୃତିତ୍ୱର ସହ ପାଶ୍ କରିସାରିବା ପରେ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍ସି କଲେଜର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଧାନ ଅଧ୍ୟାପକ ରମଣଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚତର ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାପାଇଁ ବିଲାତ ପଠାଇବା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କୁ ସୁପାରିଶ କଲେ । ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ସରକାର ରମଣଙ୍କୁ ବୃତ୍ତି ଦେଇ ପଠାଇବା ପାଇଁ ଠିକ୍ କଲେ । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ରୁଗ୍ଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ବିଲାତ ଯିବାପାଇଁ ମେଡ଼ିକାଲ ସାର୍ଟିଫିକେଟ ଦେବା ପାଇଁ ସେ ବେଳର ଗୋରା ଡାକ୍ତର-ମାନେ ମନା କରିଦେବାରୁ ସେ ବିଲାତରେ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା ପାଇବାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେଲେ । ତାଙ୍କ ବାପା ଓ ବନ୍ଧୁ ବାନ୍ଧବଙ୍କ ପରାମର୍ଶରେ ବଡ଼ ସରକାରୀ ଚାକିରୀ ପାଇଁ ସର୍ବଭାରତୀୟ ପରୀକ୍ଷା ଦେଲେ । ଖୁବ୍ ସୁନାମର ସହିତ ଭାରତୀୟ ଫାଇନାନ୍ସ ସର୍ଭିସରେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ଡେପୁଟି ଏକାଉଣ୍ଟାଣ୍ଟ ଜେନେରାଲ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ସେତେବେଳକୁ ରମଣଙ୍କୁ ମାତ୍ର ଊଣେଇଶ ବର୍ଷ ବୟସ । ଏତେ କମ୍ ବୟସରେ ଏତେ ବଡ଼ ଚାକିରୀ ପାଇବା କମ୍ ବଡ଼ କଥା ନୁହେଁ । ଏହି ସମୟରେ ରମଣଙ୍କର ବିଭାଘର ମଧ୍ୟ ହୋଇଗଲା ।

ରମଣ ପ୍ରଥମେ ତାଙ୍କ ଚାକିରୀ କଲିକତାରେ ପାଇଲେ । ରମଣ ଖୁବ୍ ପରିଶ୍ରମୀ, ନିଷ୍ଠାବାନ୍ । ନିଜର ଅଧ୍ୟବସାୟ ବଳରେ ଅଫିସର ସୁପରିଚାଳନା କରି ଉପରିସ୍ଥ ସାହେବ ଅଫିସରମାନଙ୍କର ପ୍ରିୟପାତ୍ର ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ଦକ୍ଷ, ପରିଶ୍ରମୀ, ସଚ୍ଚୋଟ ଅଫିସରଙ୍କୁ କିଏବା ଭଲ ନ ପାଇବ ? ରମଣ ଯିନା ଖୁବ୍ ଦକ୍ଷତାର ସହିତ ଅଫିସ୍ କାମ କରୁଥିଲେ,

କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ମନ ଏହି କାମରେ ମାନୁନଥିଲା । ତାଙ୍କ ମନ ଭିତରେ ଏକ ଲୁକ୍କାୟିତ ଇଚ୍ଛା ଥାଏ, ସେ କେମିତି ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ସୁବିଧା ପାଆନ୍ତେ । ଦିନେ ସେ ଏହି ଗବେଷଣା କଥା ଚିନ୍ତାକରି ଅଫିସରୁ କଲିକତାର ବହୁବଜାର ଷ୍ଟ୍ରିଟ ଦେଇ ଘରକୁ ଫେରୁଥାନ୍ତି । ଦେଖିଲେ ରାସ୍ତାରେ ଗୋଟିଏ ସାଇନ୍‌ବୋର୍ଡ଼ ମରାଯାଇଛି, 'ଦି-ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଆସୋସିଏସନ ଫର ଦି କଲ୍‌ଟିଭେସନ ଅଫ ସଏନସ' । ସେ ଘରକୁ ଯିବେ କ'ଣ ସେହି ଅଫିସ ଭିତରକୁ ପଶିଲେ । ସେ ସେଠି ପହଞ୍ଚି ଦେଖିଲେ ଯେ, ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନଙ୍କର ଏକ ସଭା ବସିଛି । ସେହି ସଭାରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କରୁଥାଆନ୍ତି ବଙ୍ଗଳାର ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ସାର ଆଶୁତୋଷ ମୁଖୋପାଧ୍ୟାୟ । ସଭାରେ ହେଉଥିବା ଆଲୋଚନା ଶୁଣି ରମଣଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନଆଡ଼କୁ ଆଗ୍ରହ ଆହୁରି ବଢ଼ିଗଲା । ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ଥିଲେ ଡାକ୍ତର ମହେନ୍ଦ୍ର ଲାଲ ସରକାର । ତାଙ୍କ ପୁଅ ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନର ଅବୈତନିକ ସେକ୍ରେଟାରୀ ଥାଆନ୍ତି । ସଭା ଶେଷ ହେଲା ପରେ ସେ ତାଙ୍କୁ ଯାଇ ଦେଖାକଲେ ଓ ସେହି ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ସୁବିଧା ହୋଇପାରିବ କି କ'ଣ ପଚାରିଲେ । ରମଣ ତାଙ୍କୁ ନିଜ ଗବେଷଣାର ଏକ ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ଜଣାଇଦେଲେ । ସେକ୍ରେଟେରୀ ମହାଶୟ ତାଙ୍କ ଯୋଜନାରେ ପ୍ରୀତ ହୋଇ ତାଙ୍କୁ ସେଠି ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ସୁବିଧା ଦେବାକୁ ରାଜି ହେଲେ । ରମଣଙ୍କର ଗବେଷଣା ଯୋଜନା ଯେ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଏହା ବୁଝିବାକୁ ତାଙ୍କୁ ଡେରି ଲାଗିଲାନି । ରମଣ ଅନୁମତି ପାଇ ତହିଁ ପରଦିନଠାରୁ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ଦିନସାରା ସରକାରୀ ଅଫିସରେ ଅଫିସ କାମ କରନ୍ତି । ସକାଳେ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଗବେଷଣା କରନ୍ତି ।

ରମଣ କଲିକତାରେ ରହିଲେ ମୋଟେ ଦଶ ବର୍ଷ । ଅଫିସ କାମ ଛଡ଼ା ବାକି ସମୟତକ ସେ ଗବେଷଣାରେ କଟାଉଥିଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ସେତେବେଳେ କେନ୍ଦ୍ରସ୍ଥଳୀ ଥିଲା କଲିକତା । ଦେଶର ଖୁବ୍

ବଡ଼ ବଡ଼ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏଠି ଗବେଷଣା କରୁଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ସାହଚର୍ଯ୍ୟ ପାଇ ରମଣ ଏ ଦିଗରେ ଖୁବ୍ ଆଗେଇ ପାରିଲେ ।

ରମଣଙ୍କର ଏହି ସୁଯୋଗ ବେଶିଦିନ ରହିଲାନି । କଲିକତାରେ ତିନିବର୍ଷ ଚାକିରି କରିବା ପରେ ତାଙ୍କ ବଦଳି ହେଲା ରେଙ୍ଗୁନ୍‌କୁ । ସେତେବେଳେ ବର୍ମା ଭାରତ ସହିତ ସାମିଲ ହୋଇଥାଏ । ସେ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ବହୁ ମନକଷ୍ଟରେ ରେଙ୍ଗୁନ୍ ଗଲେ । ରେଙ୍ଗୁନ୍‌ରେ ଥିବା ସମୟରେ ତାଙ୍କ ପିତା ସ୍ୱର୍ଗାରୋହଣ କରିବାରୁ ସେ ଛୁଟି ନେଇ ଘରକୁ ଚାଲି ଆସିଲେ । ଛୁଟିପରେ ତାଙ୍କୁ ନାଗପୁରକୁ ବଦଳି ହେଲା । ନାଗପୁରରେ କିଛିଦିନ ରହି ସେ ପୁଣି କଲିକତା ବଦଳି ହୋଇ ଆସିଲେ । ସେ ପୁଣି ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାରେ ଯୋଗଦେଲେ ।

ଏହି ସମୟରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି. ଶ୍ରେଣୀ ଖୋଲିଲା । ସାର ଆଶୁତୋଷ ମୁଖୋପାଧ୍ୟାୟଙ୍କ ଅନୁରୋଧ ହେତୁ ସରକାରୀ ଚାକିରି ଛାଡ଼ିଦେଇ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ ଯୋଗଦେଲେ । ତାଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟାପକ ଚାକିରି ଭଲ ଲାଗୁଥିଲା । ଏତେବଡ଼ ସରକାରୀ ଚାକିରି ଛାଡ଼ିଦେଲାରୁ ତାଙ୍କର ଟିକିଏ ମଧ୍ୟ ମନକଷ୍ଟ ହୋଇ ନଥିଲା । ଏହା ୧୯୧୭ ମସିହା କଥା । ଏହି ଅଧ୍ୟାପକ ଥିବା ସମୟରେ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ବିଲାତ ଯିବାପାଇଁ ଡାକରା ପାଇଲେ । ବିଶେଷ ଇଚ୍ଛାନଥିଲେ ହେଁ ସାର୍ ଆଶୁତୋଷଙ୍କ ଅନୁରୋଧରେ ରାଜି ହେଲେ । ସେ ଏକ ଜଳ ଜାହାଜରେ ଇଂଲଣ୍ଡ ଯାତ୍ରାକଲେ । ବାଟରେ ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗରର ନୀଳ ଜଳରାଶି ଦେଖି ଚମତ୍କୃତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ । ସମୁଦ୍ରର ଜଳକୁ ନୀଳ ଦେଖି ତାଙ୍କ ମନରେ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠିଲା, ସମୁଦ୍ର ଜଳ ତ ପ୍ରକୃତରେ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ବର୍ଣ୍ଣହୀନ । କିନ୍ତୁ ସମୁଦ୍ର ତାଙ୍କୁ କାହିଁକି ନୀଳ ଦିଶୁଛି ? ଏହା ରଙ୍ଗବିହୀନ ହେବାକଥା । ଠିକ୍ ସେମିତି ଆମ ଆକାଶ ମଣ୍ଡଳ ଆମକୁ ଦିନରେ କାହିଁକି ନୀଳବର୍ଣ୍ଣ ଦିଶେ ? ବାୟୁ ତ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ବର୍ଣ୍ଣ-

ସ୍ଥାନ ଢଣିବା କଥା । ଲଣ୍ଡନରୁ ଫେରି ଆସିଲେ ଏହା ଉପରେ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ସ୍ଥିର କଲେ । ସମୁଦ୍ର ଜଳ କାହିଁକି ନେଳଆ ଦିଶେ ତାହାର ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁ କରୁ ସେ ଏକପ୍ରକାର ନୂତନ ରଶ୍ମିର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ । ତାହା ଏକ ପୂର୍ବପୂର୍ବ ନୂଆପ୍ରକାରର ରଶ୍ମି । ଏହି ରଶ୍ମି ତାଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ରମଣରଶ୍ମି ଭାବରେ ଖ୍ୟାତ । ଏହା ହେଲା ୧୯୨୮ ମସିହାର କଥା । ତାଙ୍କର ଏହି ନୂତନ ରଶ୍ମିକଥା ଯେତେବେଳେ ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରଚାରିତ ହୋଇଗଲା, ରମଣ ଏକ ବଡ଼ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବରେ ବଜ୍ଞାନୀ ମହଲରୁ ସ୍ୱୀକୃତି ପାଇଲେ । ଏହି ଆବିଷ୍କାର ପାଇଁ ରମଣ ପୃଥିବୀର ଶ୍ରେଷ୍ଠତମ ସମ୍ମାନ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଲାଭ କଲେ । ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବହୁ ସମ୍ମାନ ତାଙ୍କ ପାଇଁ ପୃଥିବୀର ଚାରିଆଡୁ ବୋହି ଆସିଲା ।

ରମଣ ବେଶିଦିନ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରହି ପାରିଲେନି । ସେ ୧୯୩୩ ମସିହାରେ କଲିକତା ଛାଡ଼ି ବାଙ୍ଗାଲୋରସ୍ଥ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ସେଠାରେ ଚଉଦ ବର୍ଷ ରହିବା ପରେ ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ରମଣ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନର ଡିରେକ୍ଟର ଭାବରେ ଯୋଗଦେଲେ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେଠାରେ ରହିଲେ । ରମଣ ରଶ୍ମି ବ୍ୟତୀତ ରମଣଙ୍କର ବହୁ ଗବେଷଣା ସ୍ୱର ଉପରେ ଅଛି । ଭାରତର ବାଦ୍ୟଯନ୍ତ୍ର ଉପରେ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣା ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର । ସେ ମୃତ୍ୟୁପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗବେଷଣାରେ ରତ-ଥାଇ ୧୯୭୦ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୨୧ ତାରିଖ ଦିନ ଇହଲୀଳା ସମ୍ବରଣ କଲେ ।

ତାଙ୍କ ଆବିଷ୍କୃତ ରମଣ ରଶ୍ମି ପାଇଁ ରମଣ ଅମର ହୋଇ ରହି-ଗଲେ । ଆଜିକାଲି ରମଣ ରଶ୍ମିର ଯେଉଁ ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ବିଭିନ୍ନ ଗବେଷଣାରେ ଦେଖାଦେଇଛି, ତାହା ତାଙ୍କୁ ଚିର ଅମର କରି ରଖି-

ପାରିବ । ଆମେ ଜାଣୁ ପଦାର୍ଥ ଅଣୁ ପରମାଣୁରୁ ଗଠିତ । ବାୟୁ, ଜଳ ଆଦି ଅଣୁପରମାଣୁରୁ ସୃଷ୍ଟି । ଜଳ ଓ ବାୟୁ ଉପରେ ଯେତେବେଳେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ପଡ଼େ ବସ୍ତୁରେ ଅଣୁ ସହିତ ଆଲୋକର ସଂଘର୍ଷ ଘଟେ । ଏହା ଫଳରେ ଆଲୋକର ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବଦଳି ଯାଏ । ଏହାକୁ ସର୍ବ-ପ୍ରଥମେ ଜର୍ମାନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସ୍ମେକାଲ୍ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ । ରମଣ ପରୀକ୍ଷା କରୁକରୁ ଦେଖିଲେ ଯେ ସ୍ମେକାଲଙ୍କ ତଥ୍ୟାନୁଯାୟୀ ଯେଉଁ ରଶ୍ମି ବାହାରିବା କଥା ସେ ରଶ୍ମି ସହିତ ଆଉ ଏକ ରଶ୍ମି ବାହାରୁଛି । ଏହା ପୂର୍ବପୂର ଏକ ପ୍ରକାରର ନୂତନ ରଶ୍ମି । ସେ ଏହାର ନାମ ଦେଲେ ରମଣ ରଶ୍ମି । ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ କହିଲେ ଆଲୋକର କମ୍ପନରୁ ଅଣୁର ସ୍ୱାଭାବିକ କମ୍ପନକୁ ବାଦ୍ ଦେଇ ଯେଉଁ ନୂତନ କମ୍ପନ ତରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ସେହି ତରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ରଶ୍ମିକୁ ରମଣ ରଶ୍ମି କୁହାଯାଏ । କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ପତିତ ହେଲେ ପଦାର୍ଥରେ ଥିବା ଝଚ୍ଛୁରଣକାରୀ ଅଣୁର ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ବା କମ୍ପନ ଶକ୍ତିର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ । ପତିତ ରଶ୍ମି ଓ କମ୍ପନ-ମାନଙ୍କରେ ଯେଉଁ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ, ତାହା ରମଣ ପ୍ରଭାବ ଭାବରେ ପରିଚିତ ହୁଏ ।

ରମଣଙ୍କର ଏହି ଆବିଷ୍କାର ଜାଣିନପାରି ରୁଷିଆର ଦୁଇଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମେଣ୍ଡେଲ ବର୍ଗ ଓ ମେଣ୍ଡେଲ ଷ୍ଟାମ ସ୍ଫଟିକ ଦଣ୍ଡ ଉପରେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ପକାଇ ଏହି ନୂତନ ରଶ୍ମିକୁ ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଏଥିପୂର୍ବରୁ ରମଣଙ୍କର ଆବିଷ୍କାର ପ୍ରକାଶ ପାଇଯାଇ ଥିବାରୁ ଏହି ଆବିଷ୍କାରର କୃତିତ୍ୱ ସେମାନଙ୍କୁ ମିଳିଲାନି । ଯଦି ରମଣଙ୍କ ଆବିଷ୍କାର ପ୍ରକାଶନରେ ସାମାନ୍ୟ ବିଳମ୍ବ ହୋଇଯାଇଥାଆନ୍ତା, ତେବେ ରମଣଙ୍କର ସମ୍ମାନ ସେହି ରୁଷୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଦ୍ୱୟ ପାଇ ପାରିଥାଆନ୍ତେ ଓ ବର୍ତ୍ତ-ମାନର ଇତିହାସ ଅନ୍ୟରୂପ ଧାରଣ କରିଥାଆନ୍ତା ।

□□□

ଏମ୍. ଭି. ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା

ଶ୍ରୀ ବ୍ରଜେନ୍ଦ୍ର ନାରାୟଣ ରାଉତରାୟ

ବାପୁଜୀଙ୍କର 'କର ବା ମର' ଡାକରା ଯେପରି ଭାରତ ଭୂମିରେ ଏକ ଅପୂର୍ବ ରାଜନୈତିକ ଜାଗରଣ ଆଣିଥିଲା, ଠିକ୍ ସେହିପରି ସାର ଏମ୍. ଭି. ଙ୍କର 'ଶିଳ୍ପକରଣ ବା ପତନ' ଡାକରା ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିରାଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଇଥିଲା । ଯଦିଓ ଏହି ମହାନ ବ୍ୟକ୍ତି-ଦ୍ୱୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ ବେଶୀ; କିନ୍ତୁ ଭାରତ ମାତାର ହୃତ ଗୌରବକୁ ଫେରାଇ ଆଣିବାରେ ଦୁହେଁ ଥିଲେ ଦୁଇ ଦିଗରେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ।

ସାର୍ ମୋକ୍ଷଗୁଣ୍ଡାମ୍ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା ସମସ୍ତଙ୍କଠାରେ ସାର୍ ଏମ୍. ଭି. ଭାବରେ ସୁପରିଚିତ । ସେ ୧୮୬୦ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୫ ତାରିଖରେ ଦାକ୍ଷିଣାତ୍ୟର ଏକ ବେଦାନ୍ତବାଦ୍ ରକ୍ଷଣଶୀଳ ଦରିଦ୍ର ବ୍ରାହ୍ମଣ ପରିବାରରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପିତାଙ୍କର ଧର୍ମଶାସ୍ତ୍ର ଏବଂ ସଂସ୍କୃତରେ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ଥିଲା । ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କର ପୂର୍ବପୁରୁଷମାନେ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ମୋକ୍ଷଗୁଣ୍ଡାମ୍ ପଲ୍ଲୀର ଅଧିବାସୀ ବୋଲି ପୋଥିରୁ ଜଣାଯାଏ । ବାଲ୍ୟଅବସ୍ଥାରେ ପିତୃ ବିୟୋଗ ପରେ ତାଙ୍କୁ ମନୁଷ୍ୟ ଜୀବନର କଷଟିରେ ପରୀକ୍ଷା ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା ।

ଘରେ ବିଧବା ମା ନିରାଶ୍ରୟା । ଗଣ୍ଡେ ଖାଇବାପାଇଁ ସୁଦୂର ମାତୁଳାଳୟକୁ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ମିଶନ ହାଇସ୍କୁଲରୁ କୃତିତ୍ୱର ସହ ପାସ କରିବା ପରେ ବାଙ୍ଗାଲୋରସ୍ଥିତ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢ଼ନ୍ତି ଏବଂ ସେହିଠାରେ ହିଁ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରକୃତ ଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ନିମନ୍ତେ କ୍ଷେତ୍ର ମିଳିଲା । ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ମହାଶୟ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଚାର୍ଲସ୍ ୱାଟରସ୍‌ଙ୍କ ସେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରିୟ ଛାତ୍ର ଥିଲେ । ଅଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କ ପ୍ରଦତ୍ତ 'ୱେବଷ୍ଟରଙ୍କ ଅଭିଧାନ' ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରୟାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତାଙ୍କ ଟେବୁଲ ଉପରେ ସଯତ୍ନଭାବେ ରଖାଯାଇଥିଲା । ଗଣିତ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ବିଷୟରେ ଅଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କଠାରୁ ଉଚ୍ଚ ପ୍ରଶଂସାପତ୍ରମାନ ମିଳିଥିଲା । ଏହାପରେ ସେ ପୁନା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସିଭିଲ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ନମ୍ବର ରଖି ପାସ୍ କଲେ ।

୧୮୮୪ ମସିହାରେ ଇଂଜିନିୟରିଂ ଗ୍ରାଜୁଏଟ୍ ହେବାପରେ ବମ୍ବେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସିରେ ସହକାରୀ ଯନ୍ତ୍ରୀଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ନିଜର ବିଚକ୍ଷଣ ବୁଦ୍ଧି ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବଳରେ ଖୁବ୍ ଅଳ୍ପଦିନ ମଧ୍ୟରେ ସେ ସମସ୍ତଙ୍କ ପ୍ରିୟପାତ୍ର ହୋଇପାରିଲେ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରୀଗଣ ଏବଂ ପଦସ୍ଥ କର୍ମଚାରୀମାନେ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରୟାଙ୍କ ପ୍ରଶସ୍ତି ଗାନ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏହାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ବ୍ରିଟିଶରାଜଙ୍କ ପ୍ରତିନିଧିରୂପେ ତାଙ୍କୁ ତିନୋଟି ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ କରାଇଦିଆଗଲା । ଚାକିରି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପଦୋନ୍ନତିସହ ତାଙ୍କୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭତ୍ତାମାନ ମିଳିଲା । ସରକାରଙ୍କର କଡ଼ା ନିୟମ ଯୋଗୁ ପ୍ରଧାନଯନ୍ତ୍ରୀ ପଦ ନମିଳିବାରୁ ସେ ଚାକିରିରୁ ଇସ୍ତଫା ଦେଇ ହାଇଦ୍ରାବାଦ ନିଜାମଙ୍କ ଠାରେ କାର୍ଯ୍ୟ କଲେ । ହାଇଦରାବାଦ ଏବଂ ସିକନ୍ଦରାବାଦ ସହରଦ୍ୱୟର ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟା ଅନେକ ଗଠନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଏହି ସମୟରେ ମହୀଶୂର ରାଜାଙ୍କ ଆମନ୍ତ୍ରଣ କ୍ରମେ ସେ ମହୀଶୂର ଷ୍ଟେଟ୍‌ର ପ୍ରଧାନ ଯନ୍ତ୍ରୀ ପଦ ଅଳଂକୃତ କଲେ । ଏହି ପଦରେ ତିନି ବର୍ଷ ରହିବା ପରେ ତାଙ୍କୁ ଦେୱାନ ପଦକୁ ଉନ୍ନୀତ କରାଯାଇଥିଲା ।

ମହୀଶୂର ରାଜ୍ୟକୁ ଏକ ନୂତନ ରୂପରେଖ ଦେଇ ଉନ୍ନତ ଏବଂ ସମୃଦ୍ଧ ରାଜ୍ୟରୂପେ ଗଢ଼ିତୋଳିବାରେ ସାର ଏମ୍. ଭି.ଙ୍କ ଦାନ ଅତୁଳନୀୟ । ଶିଳ୍ପ, କୃଷି, ବାଣିଜ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା ଏବଂ ସମାଜ ମଙ୍ଗଳ ପ୍ରଭୃତି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୁଡିକର ସର୍ବବିଧ ଉନ୍ନତି କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଦଶ ବର୍ଷ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ଜୀବନରେ ଏକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଧ୍ୟାୟ ।

ଦେଓ୍ୱାନ ଥିବା ସମୟରେ ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦସ୍ଥ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନକୁ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଏବଂ ସତେଜ ରଖିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରୁଥିଲେ । ସେ ଭଲରୂପେ ବୁଝିଥିଲେ ଯେ ଚାକିରୀ କରିବା ପରେ ମନୁଷ୍ୟ ଭଲ ଭଲ ବହି, ପତ୍ର ଏବଂ ପତ୍ରିକା ପ୍ରଭୃତି ପଢ଼ିବାରେ ଖୁବ୍ ଅବହେଳା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରନ୍ତି ଏବଂ କୌଣସି ନୂଆ କଥା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆଦୌ ଇଚ୍ଛା ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ନିଜର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପ୍ରତି ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ପ୍ରଗାଢ଼ ଅନୁରାଗ ଥିଲା । ତାଙ୍କର ଦୈନନ୍ଦିନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦେଖିଲେ ମନେହୁଏ ସେ ଯେପରି ସମୟକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି । କାହାର ସମୟର ଅନିୟମିତା ଦେଖିଲେ ସେ ମୁହଁ ମୁହଁ କହିଦେଉଥିଲେ । ଏପରିକି ଉଚ୍ଚପଦସ୍ଥ କର୍ମଚାରୀ ବା ମନ୍ତ୍ରୀମାନେ ମଧ୍ୟ ନିଜର ସମୟ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଯୋଗୁଁ ତାଙ୍କ ସହ ସାକ୍ଷାତ କରିବା ପାଇଁ ଭୟ କରୁଥିଲେ । "କଠିନ ଏବଂ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ପରିଶ୍ରମ ବିନା ଅନ୍ୟ ଗତି ନାହିଁ" ଏହି ଆଦର୍ଶ ହିଁ ସାର୍ ଏମ୍. ଭି.ଙ୍କ ଠାରେ ପୂର୍ଣ୍ଣମାତ୍ରାରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଥିଲା । ସେ ତାଙ୍କ ନିଜ ଭାଷାରେ କୁହନ୍ତି "ଉନ୍ନତ ଦେଶ ନିର୍ମାଣ କରିବା ଅର୍ଥ ଉନ୍ନତ ନାଗରିକ ତିଆରି କରିବା, ଗୋଟିଏ ସଫଳ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ନାଗରିକଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା, ସଚ୍ଚୋଟତା ଏବଂ ଦାୟିତ୍ୱବୋଧ ଥାଏ, ଉଣ୍ଣାଦାରୀ ବ୍ୟବସାୟର ମୂଳଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ; କିନ୍ତୁ ଋଣ ନିର୍ଭର କରେ ନିଜର ମନୋବଳ ଉପରେ ଏବଂ ମନୋବଳ ନିର୍ଭର କରେ ଚରିତ୍ର ଉପରେ ।"

ଜଣେ ନିଷ୍ଠାପର, କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷ ଏବଂ ସଚ୍ଚୋଟ ଯନ୍ତ୍ରୀଭାବେ ବହୁତ ଗୁଡ଼ିଏ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସହ ସେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ଥିଲେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ମହୀଶୂର ଲୁହା ଏବଂ ଷ୍ଟିଲ୍ ଓ୍ୱାର୍କସ୍, ଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଥିବା ଭାଇସ୍‌ରାଏଙ୍କ ପ୍ରଧାନ ଦପ୍ତର ଏବଂ ବାସଭବନ, ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ କମିଟି, କରାଚୀର ପୌର ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ସୁକର ବ୍ୟାରେଜ ପ୍ରକଳ୍ପ, ଟାଟା ଲୁହା ଏବଂ ଷ୍ଟିଲ୍ କମ୍ପାନୀ ପ୍ରଭୃତି ।

୧୯୨୦ ମସିହାରେ ସାର ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରୟାଙ୍କ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ପୁସ୍ତକ 'ରି କନ୍‌ଷ୍ଟ୍ରକ୍‌ଟିଙ୍ଗ୍ ଇଣ୍ଡିଆ' ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା । ଏହାପରେ 'ପ୍ଲାଣ୍ଡ ଇକୋନମି ଅଫ ଇଣ୍ଡିଆ', 'ପ୍ରସ୍‌ପେରିଟି ଥ୍ରୁ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରି', ''ନେସନ୍ ବିଲଡ଼ିଙ୍ଗ', 'ରୁରାଲ୍ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରିଆଲାଇଜେସନ୍' ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକମାନ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥିଲା । ଏଗୁଡ଼ିକ ପୁସ୍ତକ ତାଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଜ୍ଞାନର ସଙ୍କଳନ ଏବଂ ସର୍ବଦା ଏହା ଯନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶକରୂପେ ରହିବ । ସେହି ମହାନ୍ ଯନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପୁଣ୍ୟ ଜନ୍ମତିଥିକୁ 'ଯନ୍ତ୍ରୀ ଦିବସ' ରୂପେ ସାରାଦେଶରେ ପାଳନ କରାଯାଏ ।

ପୋଷାକ ପରିଚ୍ଛଦ ଉପରେ ତାଙ୍କର ଖୁବ୍ ସଜାଗ ଥିଲା । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସାହେବମାନଙ୍କ ଭଳି କୋଟ୍, ସୁଟ୍, ବୁଟ୍ ଏବଂ ଟାଇ ତାଙ୍କର ନିତ୍ୟ ପୋଷାକ । କିନ୍ତୁ ଆଦର୍ଶରେ ଥିଲେ ଜଣେ ଅତି ପବିତ୍ର ହିନ୍ଦୁ । ଜନୈକ ସହକର୍ମୀ ତାଙ୍କୁ କୁହନ୍ତି ''ଆପଣଙ୍କ ଫଟୋ ମଧ୍ୟ ରାତ୍ରରେ ଚୋଳିବାରେ ଫଟୋଗ୍ରାଫରର କୌଣସି ଅସୁବିଧା ହେବନାହିଁ ।'' ପୋଷାକ ଉପରେ ବ୍ୟଙ୍ଗୋକ୍ତି କରି ଲୋକେ କୁହନ୍ତି ''ସାର ଏମ୍. ଭି. ପ୍ରଥମେ ଇସ୍ତ୍ରୀଦେଇ ଲୁଗା ପିନ୍ଧନ୍ତି ବା ଲୁଗା ପିନ୍ଧି ଇସ୍ତ୍ରୀ କରନ୍ତି କହିବା କଷ୍ଟକର ।'' ନିଜର ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଭାରତର ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସମ୍ମାନ 'ଭାରତ ରତ୍ନ' ସାର୍ ମୋକ୍ଷଗୁଣ୍ଡାମ ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରୟାଙ୍କୁ ୧୯୫୫ ମସିହାରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା ।

ବିଶ୍ୱେଶ୍ୱରାୟାଙ୍କ ଜନ୍ମ ଶତବାର୍ଷିକୀରେ ଅଭିନନ୍ଦନ ଜଣାଇବା ପାଇଁ ଭାରତର ତତ୍କାଳୀନ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ପଣ୍ଡିତ ଜବାହାରଲାଲ ନେହେରୁ ସୁଦୂର ଦିଲ୍ଲୀରୁ ବାଙ୍ଗାଲୋର ସହରକୁ ଆସିଥିଲେ ଏବଂ ଲାଲବାଗଠାରେ ସମ୍ଭାଷଣ ଜଣାଇ କହିଲେ "ସାର୍ ଏମ୍ ଭି. ହେଉଛନ୍ତି ଏକ ବିରାଟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ । ସମଗ୍ର ଭାରତବାସୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକତା, ସାମ୍ୟଭାବ ଏବଂ ଭ୍ରାତୃତ୍ୱ ସଂଚାର କରିବା ପାଇଁ ସେ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ।"

ଆଜୀବନ ଶାକାହାରୀ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଜୀବନର ଅନ୍ତିମ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଦିନକୁ ୧୮ ଘଣ୍ଟା ପରିଶ୍ରମ କରିପାରୁଥିଲେ । ମାତୃଭୂମିର ଉନ୍ନତିକଳ୍ପେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ପନ୍ଥା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ତାଙ୍କର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଆନନ୍ଦ । ଏହି ମହାନ୍ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ତିରୋଭାବ ୧୯୬୨ ମସିହା ଅପ୍ରେଲ ୧୪ ତାରିଖରେ ହେବା ପରେ ଦେଶ ଏକ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ନିର୍ମାତାଙ୍କ ସେବାରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେଲା ।

ତାଙ୍କ ଭାବଧାରାରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇ ସମସ୍ତ ଦେଶବାସୀ ନିଜର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିଷ୍ଠାର ସହ ସମ୍ପନ୍ନ କଲେ ସେହି ମହାନ୍ ଆତ୍ମା ସ୍ୱର୍ଗପୁରରେ ଥାଇ ଶାନ୍ତି ପାଇବ ।

□□□

ସତୀଶଚନ୍ଦ୍ର ଦାସଗୁପ୍ତ

ଡାକ୍ତର ପ୍ରତାପ ସ୍ୱାଇଁ

ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଆବିଷ୍କାରକ, କୁଶଳୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ବୟୋଜ୍ୟେଷ୍ଠ ଗାନ୍ଧିବାଦୀ । 'ଗାନ୍ଧୀମନ୍ତ୍ର'ରେ ଦୀକ୍ଷିତ ସେହି କ୍ଷୀଣକାୟ ବ୍ୟକ୍ତିଜଣକ କେବେ କର୍ମରୁ ଅବସର ଖୋଜୁଁ ନଥିଲେ । ସତେ ଯେମିତି ସେ ସଦାଚଞ୍ଚଳ ଓ କର୍ମତତ୍ପର ଜଣେ କିଶୋର । ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଅନ୍ତର୍ଗତ ବାଙ୍କୁଡ଼ା ଜିଲ୍ଲାର ନୀରସ ଅନୁର୍ବର ମୃତ୍ତିକାକୁ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ କରିବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ତାଙ୍କର ସଫଳରୂପ ନେଇଥିଲା । ଯେଉଁ ମାଙ୍କଡ଼ାପଥର ପୂର୍ଣ୍ଣ ମୃତ୍ତିକାରୁ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ମୃତ୍ତିକା ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ସମସ୍ତ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ବିଫଳ ହୋଇଥିଲା, ସେହି ମୃତ୍ତିକାକୁ ଶସ୍ୟଶ୍ୟାମଳା କରି ବର୍ଷକୁ ତିନି ଥର ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ କରାଇବା ପାଇଁ ସତୀଶ ବାବୁ ସଫଳ ହୋଇପାରିଥିଲେ ।

ସତୀଶଚନ୍ଦ୍ର ଦାସଗୁପ୍ତଙ୍କର ଜନ୍ମତିଥି ୧୮୮୦ ମସିହାର ଜୁନ ୧୪ ତାରିଖ । ଅଧୁନା ବାଙ୍ଗଲାଦେଶସ୍ଥ ରଙ୍ଗପୁର ଜିଲ୍ଲାର କୁରିଂଗ୍ରାମରେ ସେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ୧୯୦୬ ମସିହାରେ ସତୀଶବାବୁ କଲିକତାର ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରୁ ରସାୟନ ବିଦ୍ୟାରେ ଏମ୍. ଏ. ପାସ୍ କଲେ । ସେତେବେଳେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଛାତ୍ରମାନେ କଲିକତା ନଗରୀସ୍ଥ ବେଙ୍ଗଲ

କେମିକାଲ୍ କାରଖାନାର ଗବେଷଣାଗାରକୁ ସେମାନଙ୍କର ପରୀକ୍ଷାଗାର ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ । ସ୍ୱଦେଶପ୍ରେମୀ ବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପି. ସି. ରାୟ ଥିଲେ ଏହି କାରଖାନାର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା । ରୋଗୀ ଚିକିତ୍ସାରେ ବ୍ୟବହୃତ ବିଭିନ୍ନ ଔଷଧପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିକୁ ନିଜ ଦେଶରେ ତିଆରି କରିବା ଥିଲା କାରଖାନାଟିର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ସତୀଶବାବୁଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟନିଷ୍ଠା 'ଆଚାର୍ଯ୍ୟ'-ଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କଲା ।

ଏମ୍. ଏ. ପରୀକ୍ଷାର ଅନ୍ତିମ ଦିବସ । ପରୀକ୍ଷା ସାରି ପରୀକ୍ଷା ହଲ୍‌ରୁ ବାହାରି ଆସିଲେ ସତୀଶବାବୁ । ବାରଣ୍ଡାରେ ଅପେକ୍ଷାରତ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ରାୟ । ସତୀଶବାବୁଙ୍କର ହାତ ଧରି ସେ କହିଲେ, "ସତୀଶ, ତୁମେ ଆଜଠାରୁ ବେଙ୍ଗଲ୍ କେମିକାଲ୍ କାରଖାନାର ସୁପରିଣ୍ଟେଣ୍ଡେଣ୍ଟ । ଏହାର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ମୁଁ ଏହାକୁ ତୁମରି ହାତରେ ଟେକିଦେଉଛି ।

ଇଂରେଜମାନଙ୍କର ଏକଚାଟିଆ କାରବାର ଓ ଆଧିପତ୍ୟରେ ସେତେବେଳେ 'ବେଙ୍ଗଲ କେମିକାଲ୍‌ସ୍' ବଡ଼ ସଙ୍କଟମୟ ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ଗତି କରୁଥିଲା । କାରଣ ଇଂରେଜ କମ୍ପାନୀ ଗୁଡ଼ିକ ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସାହାଯ୍ୟ ଓ ସହଯୋଗ ପାଉଥିଲାବେଳେ ବେଙ୍ଗଲ୍ କେମିକାଲ୍‌ସ୍ ଭଳି ଏକ ଦେଶୀୟ କମ୍ପାନୀ ସେମାନଙ୍କର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରୁ ବଞ୍ଚିତ ଥିଲା । ତେଣୁ ଏହାକୁ ଏକ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରି ଏହାର ବିକାଶ ସାଧନ କରିବା ଥିଲା ସତୀଶ ବାବୁଙ୍କର ଜୀବନର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଆହ୍ୱାନ । ସେ ଦେଶଜ କଞ୍ଚାମାଲରୁ ଲାଭଜନକ ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ମନସ୍ଥ କଲେ ।

ସେ ଜାଣିପାରିଥିଲେ ଯେ କୋଚିଲା ଗଛ କେବଳ ଭାରତବର୍ଷରେ ହିଁ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ସେତେବେଳେ କୋଚିଲା ଗଛର ଅଂଶବିଶେଷକୁ ଇଂଲଣ୍ଡକୁ ନିଆଯାଇ ସେଥିରୁ ଔଷଧ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଷ୍ଟ୍ରିଚନିନ୍ ନାମକ ଉପାଦାନ ବାହାର କରି ଆମ ଦେଶରେ ଚଢ଼ାଦରରେ ବିକ୍ରି କରାଯାଉଥିଲା । ତେଣୁ ନିଜ କାରଖାନାରେ 'କୋଚିଲା'ରୁ କପର

ଷ୍ଟ୍ରିଚ୍‌ନିନ୍ ବାହାର କରିହେବ ସେଥିପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ସତୀଶ ବାବୁ ।

ବହୁ ଜଟିଳ ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତିର ଅବଲମ୍ବନରେ ଷ୍ଟ୍ରିଚ୍‌ନିନ୍ ଆଲକାଲଏଡ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ସତୀଶବାବୁ ସଫଳ ହେଲେ । ଏହି ଷ୍ଟ୍ରିଚ୍‌ନିନ୍‌ର ଶୁଦ୍ଧତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମତାମତ ଦେବାପାଇଁ ସେଥିରୁ କିଛି ପରିମାଣ ସେ ଏକ ଜର୍ମାନୀ ଫାର୍ମକୁ ପଠାଇଲେ । ଜର୍ମାନୀ ଫାର୍ମ ମତଦେଲା ଯେ ଏହା ଖୁବ୍ ବିଶୁଦ୍ଧ ଓ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ।

ସେତେବେଳେ ବ୍ରିଟିଶ ଫାର୍ମଗୁଡ଼ିକ କାଫିନ୍ ନାମକ ଆଉ ଏକ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପରେ ଏକଚାଟିଆ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ଚା' ପୁଡ଼ିଆ ତିଆରି ହେଉଥିବା କୋଠରି ଗୁଡ଼ିକର ଚଟାଣରେ ପଡ଼ିଥିବା ଅଳିଆ ଚା' ଗୁଣ୍ଡରୁ ସେତେବେଳେ କାଫିନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିଲା । ଏହି ଅଳିଆ ଚା' ଗୁଣ୍ଡକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଇଂଲଣ୍ଡ ପଠା ହେଉଥିଲା ଓ ସେଠାରେ କାଫିନ୍ ତିଆରି ହୋଇ ଭାରତକୁ ଆସୁଥିଲା । ସତୀଶବାବୁ ଚୁପ୍‌ଚାପ୍ ଋପ୍ତାନୀ ପାଇଁ ରକ୍ଷିତ ସେହି ଅଳିଆ ଚା' ଗୁଣ୍ଡରୁ କିଛି ଆଣି ନିଜ ଲାବୋରେଟୋରୀରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । କିନ୍ତୁ ଏହି ମଇଳା ଚା'ରୁ ଖାଣ୍ଟି କାଫିନ୍ ପାଇବା ବଡ଼ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ତାଙ୍କ ପାଖରେ ତ ଆଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ନ ଥିଲା । ତଥାପି ହତାଶ ନ ହୋଇ ଏହି ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସେହି ମିଶ୍ରଣକୁ ବାରମ୍ବାର ଗରମ କରି ଦେଖିଲେ ଯେ କାଫିନ୍ ବାଷ୍ପୀଭୂତ ହୋଇଯାଉଛି । ତେଣୁ ସତୀଶବାବୁ ପ୍ରଥମେ ଏହାକୁ ବାଷ୍ପୀକରଣ କରି ପରେ ଘନୀକରଣ କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସେ ସଫଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ । ମୁଣ୍ଡବ୍ୟଥା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ବିଭିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ରଣାର ଉପଶମ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ କାଫିନ୍ ଉପାଦାନ ଭାରତରେ ତିଆରି ହୋଇପାରିଲା ।

ଷ୍ଟ୍ରିଚ୍‌ନିନ୍ ଓ କାଫିନ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଔଷଧରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରସ୍ତୁତ ସାଥେ ସାଥେ ସତୀଶବାବୁ ଏକ ନୂଆଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ

ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି କରିବାରେ ଯଥ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ । ସେତେବେଳେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ବ୍ରିଟିଶ ଫାର୍ମ ସାରା ଭାରତ ପାଇଁ ନିଆଁ ଲିଭା ଯନ୍ତ୍ର ଯୋଗାଉଥିଲା । ସତୀଶବାବୁ ଉପଲବ୍ଧି କଲେ ଯେ ସେହି ଯନ୍ତ୍ରଟିକୁ କିଣିବାରେ ବେଙ୍ଗଲ୍ କେମିକାଲ୍ କମ୍ପାନୀ ଏତେ ଖର୍ଚ୍ଚାନ୍ତ ହୋଇ ନ ପାରେ । ସେ ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ନିଆଁ ଲିଭା ଯନ୍ତ୍ର କିଣିଲେ । ସେଇଟିକୁ ଖୋଲିଲେ ଏବଂ ତାହା କିପରି ତିଆରି ହୋଇଛି ଭଲଭାବରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ! ତା' ପରେ ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଏହାଠାରୁ ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଧରଣର ଏକ ନିଆଁ ଲିଭା ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲେ । ସେ ଦେଖିଲେ ଯେ ଏହି ନୂତନ ଯନ୍ତ୍ର ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ବେଙ୍ଗଲ୍ କେମିକାଲ୍ କମ୍ପାନୀକୁ ଯନ୍ତ୍ର ପିଛା ମାତ୍ର କୋଡ଼ିଏ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡୁଛି । ଅଥଚ ବ୍ରିଟିଶ ଫାର୍ମରୁ ପ୍ରତି ଯନ୍ତ୍ର ଅଶୀ ଟଙ୍କା ଦାମ୍ ଦେଇ କିଣା ଯାଉଥିଲା । ସତୀଶବାବୁ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ଯନ୍ତ୍ରଟିର ନାମ ଦେଇଥିଲେ 'ଅଗ୍ନିଗଜା' । କମ୍ପାନୀ ଯନ୍ତ୍ରଟିକୁ ତ୍ରିଶ ଟଙ୍କାରେ ବିକ୍ରି କରି ପ୍ରତିଟିରେ ଶତକଡ଼ା ୧୦୦ ଭାଗ ଲାଭ ରଖି ମଧ୍ୟ ବ୍ରିଟିଶ୍ କମ୍ପାନୀଠାରୁ ଅଧାଦାମ୍‌ରେ ଯୋଗାଇ ଦେବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲା । ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ 'ଅଗ୍ନିଗଜା' ବେଙ୍ଗଲ କେମିକାଲ୍ ଫାର୍ମର ଭାଗ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ପାରିଲା । ଯନ୍ତ୍ରଟିର ଉତ୍କର୍ଷ ଏବଂ ଶସ୍ତାଦର ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ କାଳରେ ହଜାର ହଜାର ସଂଖ୍ୟକ 'ଅଗ୍ନିଗଜା' ନିଆଁ ଲିଭା ଯନ୍ତ୍ର ବିକ୍ରି ହୋଇଗଲା । ଏକଦା ଗୋଟିଏ ଦଫାରେ ନିଆଁ ଲିଭା ଯନ୍ତ୍ର ରପ୍ତାନୀ କରି ବେଙ୍ଗଲ କେମିକାଲ୍ ୮ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଲାଭ ପାଇଲା । ଉଦ୍ଭାବକ ଏବଂ କର୍ମକର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରେରଣା ଦେବାପାଇଁ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ରାୟ ଘୋଷଣା କଲେ ଯେ କୌଣସି ନୂଆ ଉଦ୍ଭାବନ ପାଇଁ ଉଦ୍ଭାବକଙ୍କୁ ଲାଭର ଅର୍ଦ୍ଧାଂଶ ପୁରସ୍କାର ରୂପେ ମିଳିବ । ସେହି ଘୋଷଣା ଅନୁଯାୟୀ 'ଅଗ୍ନିଗଜା' ବିକ୍ରିରୁ ସତୀଶବାବୁ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ପାଇପାରିଥିଲେ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ସେ ନିଜର ବୈଜ୍ଞାନିକ ବଦ୍‌ବତ୍ତିକୁ କୋଟି କୋଟି ଦେଶବାସୀଙ୍କର ଉନ୍ନତିକଳ୍ପେ ନିୟୋଜିତ କରିବା ପାଇଁ ମନସ୍ଥ କଲେ ।

ସେତେବେଳେ ଜାତିର ପିତା ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀ ଦେଶପ୍ରେମୀ ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀଙ୍କୁ ଦେଶସେବାରେ ନିଜକୁ ଉତ୍ସର୍ଗ କରିବା ପାଇଁ ଡାକରା ଦେଇଥାନ୍ତି । ଏହି ରସାୟନବିତ୍ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କର ଆହ୍ୱାନକୁ ଏଡ଼େଇ ପାରିଲେ ନାହିଁ । ବେଙ୍ଗଲ କେମିକାଲ୍ ଡାଇରେକ୍ଟରଗଣ କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ଫାକ୍ଟରୀର ଏହି ଚଥାକଥିତ 'ଲକ୍ଷ୍ମୀ'ଙ୍କୁ ଛାଡ଼ିବାକୁ ନାରାଜ । ଅଗତ୍ୟା ଦିନେ ରାତିରେ ସମସ୍ତଙ୍କର ଅଲକ୍ଷ୍ୟରେ ସତୀଶବାବୁ ଗୋଟିଏ ପରି ଲୁଚିଲୁଚି ଫ୍ୟାକ୍ଟ୍ରୀରୁ ପଳାଇଗଲେ । ତାହା ଥିଲା ୧୯୨୩ ମସିହାର କଥା ।

ସତୀଶବାବୁ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗଦେଲେ ଏବଂ ତାଙ୍କର ସଞ୍ଚିତ ସମସ୍ତ ଧନ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କୁ ଅର୍ପଣ କରିଦେଲେ । ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ-କ୍ରମେ ବିଜ୍ଞାନକୁ ଜନମଙ୍ଗଳ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ କରିବାକୁ ସଙ୍କଳ୍ପ କଲେ ସେ ।

ତେଣୁ ସେ ଓ୍ୱାର୍ଦ୍ଧାସ୍ଥ ଗ୍ରାମ୍ୟଶିଳ୍ପ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରେ ମୁଖ୍ୟ ଭାବରେ ଦାୟିତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କଲେ । ଯେଉଁ ଆଗ୍ରହରେ ସେ ବେଙ୍ଗଲ କେମିକାଲ୍‌ରେ କାମ କରୁଥିଲେ ଏଠାରେ ମଧ୍ୟ ସେହି ଆଗ୍ରହରେ ସେ କାମରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । 'ଚରଖା'ର ଉନ୍ନତି ସାଧନ, ତୈଳବୀଜରୁ ବେଶୀଭାଗ ତେଲ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ ଶସ୍ତା ତେଲ ପେଡ଼ିବା ଯନ୍ତ୍ର ଏବଂ ବାଉଁଶରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ କାଗଜ ତିଆରି କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ପଦ୍ଧତି ଉଦ୍ଭାବନ କଲେ ସେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟୟସାପେକ୍ଷ ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ ଗାଁ ଗହଳର ଗରିବ କୃଷୀ ଓ ଗ୍ରାମବାସୀମାନେ କୁଟୀରଶିଳ୍ପ ଜରିଆରେ ଏଥିରୁ ବେଶ୍ ଲାଭବାନ୍ ହୋଇପାରିଲେ ।

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନ ହେଲା । ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନ ମନ୍ତ୍ରୀ ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁ ସତୀଶବାବୁଙ୍କୁ ଜଣେ ମନ୍ତ୍ରୀ ରୂପେ ତାଙ୍କ ସରକାରରେ ଯୋଗଦାନ କରିବାକୁ ଅନୁରୋଧ କଲେ । କିନ୍ତୁ ସତୀଶବାବୁ ଥିଲେ ଜଣେ ଖାଣ୍ଟି ବୈଜ୍ଞାନିକ । ସେ ନେହେରୁଙ୍କ ଅନୁରୋଧକୁ ନମ୍ରତାର ସହ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କଲେ ।

ସୋରିଷ ତେଲ ପେଡ଼ା ଯନ୍ତ୍ର, ଆଖୁ ଓ ତାଳଗୁଡ଼ ତିଆରି କରିବାର ଶସ୍ତା ପଦ୍ଧତି, ଖୋଳରୁ ଦଉଡ଼ି ବୁଣିବାର ସରଳ ଯନ୍ତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ତିଆରି କରି ସେ ବେଶ୍ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇପାରିଲେ ।

ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ ୮୭ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସତୀଶବାବୁ ମୃତ୍ତିକା ଗବେଷଣାରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ଚାରୋଟି ଜିଲ୍ଲା—ବାଙ୍କୁଡ଼ା, ବୀରଭୂମ୍, ପୁରୁଲିଆ ଓ ମେଦିନୀପୁରରେ ଅଭୂତପୂର୍ବ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ଦେଖାଦେଲା । ସବୁଠାରୁ ବେଶି ଉତ୍ପୀଡ଼ିତ ହେଲେ ବାଙ୍କୁଡ଼ାର ହଜାର ହଜାର ସାନ୍ତାଳ ଆଦିବାସୀ । ସତୀଶବାବୁ ଏମାନଙ୍କ ସମସ୍ୟାର କିଛି ଗୋଟେ ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ମନସ୍ଥ କଲେ । ସେ ଚାଲିଲେ ବାଙ୍କୁଡ଼ା । ସେ ଦେଖିଲେ ଯେ ସାନ୍ତାଳମାନଙ୍କର ଜମିଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ଅନାବାଦୀ ଭାବରେ ପଡ଼ିରହିଛି । ଗାନ୍ଧିବାଦୀ ସ୍ୱଭାବରେ ସେ ବାଙ୍କୁଡ଼ାଠାରୁ ୨୫ ମାଇଲ ଦୂର ଗୋଗ୍ରା ନାମକ ଗ୍ରାମଟିଏ ନିଜର ମୃତ୍ତିକା ଗବେଷଣା ପାଇଁ ବାଛିନେଲେ । ଖୁଲ କୁଡ଼ିଆଟିଏ ହେଲା ତାଙ୍କର ମୃତ୍ତିକା ପରୀକ୍ଷାଗାର । କେତୋଟି ଅଦରକାରୀ ଟିଣପାତ୍ର ଓ ବାଉଁଶ ନଳୀ ହେଲା ତାଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ଯନ୍ତ୍ରପାତି । ଜଣେ ଦକ୍ଷ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବରେ ସେ ଜାଣି ପାରିଲେ ଯେ ସେଠାକାର ପ୍ରଧାନ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି ମାଙ୍କଡ଼ା ପଥର-ବହୁଳ ମୃତ୍ତିକା । ଏହି ମୃତ୍ତିକା ଲାଲ ଏବଂ ପଥୁରିଆ—ତେଣୁ ପାଣି ଧରି ରଖିବାକୁ ଅକ୍ଷମ । ଦୀର୍ଘ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷ ଧରି ସେ ଖଣ୍ଡେ ଅନାବାଦୀ ଜମି ଉପରେ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଚାଲୁ ରଖିଲେ । ପାଣି ଓ ଗୋବର ମିଶାଇ ସେହି ମାଟିକୁ ସେ ତଳ ଉପର କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଉପରର ବାଲିଆ ମାଟି ତଳକୁ ଚାଲିଗଲା ଏବଂ ତଳର ଚିକ୍କଣ ମାଟି ଉପରକୁ ଆସିଗଲା । ଏହା ଫଳରେ ଉକ୍ତ ମୃତ୍ତିକା ପାଣି ଧରି ରଖିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲା । ପୁଣି ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠିଲା, ପାଣି ଆସିବ କେଉଁଠୁ ? ପାଣି ଅଭାବ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ସେ । ପାହାଡ଼ିଆ ଜାଗାକୁ ତଳୁ ପାଣି ଉଠାଇବା ତ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ସେ ଡିନାମାଇଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ପାହାଡ଼କୁ ଫଟାଇ ପାଣିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରି ପାରିଲେ । ସତୀଶବାବୁଙ୍କ ଅକ୍ଲାନ୍ତ ପରିଶ୍ରମ ଓ କର୍ମ ପରିକାଷ୍ଠା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଦର୍ଶାଇଦେଲା ଯେ ମନୁଷ୍ୟର ସାଧନା ଓ ମନର ବଳ ଦ୍ୱାରା ଅନାବାଦୀ

ଜମିରୁ ମଧ୍ୟ ସାରାବର୍ଷ ଫସଲ ଆମଦାନୀ କରାଯାଇପାରେ । ଯେଉଁ ଜମି ଅନାବାଦୀ ହୋଇ ଅଦରକାରୀ ଭବରେ ପଡ଼ିରହିଥିଲା, ସେଥିରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଧାନ, ଗହମ, ଆଖୁ ଏବଂ ପରିବାପତ୍ର ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ସେ ହିସାବ କରି ଦେଖାଇଦେଲେ ଯେ, ଚାଷ ପାଇଁ ସବୁ ଖର୍ଚ୍ଚକୁ ବାଦ ଦେଇ ଏକର ପିଛା ବର୍ଷକୁ ୩୦୦୦ ଟଙ୍କା ଲାଭ ମିଳିପାରିବ ।

ସନ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କର ଏହି କୃତିତ୍ୱ ଦେଖି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ କୃଷିବିଶେଷଜ୍ଞ ଡକ୍ଟର ଏମ୍. ଏସ୍. ସ୍ୱାମୀନାଥନ୍ କହିଥିଲେ ଯେ "ସନ୍ତୋଷ ବାବୁ ଅନାବାଦୀ ଜମିକୁ ଶସ୍ୟଶ୍ୟାମଳା କରିପାରିଲେ, ପାହାଡ଼ରୁ ପାଣି ବାହାର କରିପାରିଲେ—ଏହା କେବଳ ତାଙ୍କର ତ୍ୟାଗ, ନିଷ୍ଠା ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଲା । ସନ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କ ଅଭିଧାନରେ 'ଅସମ୍ଭବ' ଶବ୍ଦକୁ ସ୍ଥାନ ଦିଆଯାଇନାହିଁ ।

ଘୋରତରେ ଅକ୍ଲାନ୍ତ ପରିଶ୍ରମ ପରେ ଯେ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶ୍ରାମ ଖୋଜିବ । କିନ୍ତୁ ସନ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କ କର୍ମମୟ ଜୀବନ ବିଶ୍ରାମକୁ ଘୃଣା କରୁଥିଲା । ପରିଣତ ବୟସରେ ମଧ୍ୟ ସେ କଳ ତିଆରି କାଗଜ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଧରଣର ହାତ ତିଆରି କାଗଜ ତିଆରି କରିବାରେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ ଓ ଏହି ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ସଫଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ । ଦେବଦାରୁ, ପାଇନ୍ ଇତ୍ୟାଦି କାଠ ବଦଳରେ ବାଉଁଶରୁ ଦିଆସିଲି କାଠି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସେ ସଫଳତା ହାସଲ କରିଥିଲେ ।

କର୍ମଯୋଗୀଙ୍କ ପାଇଁ କର୍ମର ଅଭାବ ନଥାଏ । ଉଦ୍‌ଯୋଗୀଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍‌ଯୋଗର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ସନ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କ ଜୀବନରେ ଏହା ସତ୍ୟ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଛି । ଯେତେବେଳେ ସେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାରୁ ସାମାନ୍ୟ ଅବ୍ୟାହତି ପାଆନ୍ତି, ବସି ଯାଆନ୍ତି ବହି ଲେଖିବାକୁ । ଲେଖକ ହିସାବରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବେଶ୍ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । 'ଭାରତର ଗୋସମ୍ପଦ', 'ଗ୍ରାମ ଓ ଗୃହ ଶିଳ୍ପଶିକ୍ଷା' ଇତ୍ୟାଦି ତାଙ୍କର କେତୋଟି ଅମ୍ଳାନ କୃତି ।

ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ଲିଖିତ ସବୁଠାରୁ ଲୋକପ୍ରିୟ ପୁସ୍ତକ ହେଉଛି 'ଫାଉଣ୍ଟେନ୍ କାଳି' । ଏହି ପୁସ୍ତକ ପଶ୍ଚାତରେ ଏକ ସ୍ମରଣୀୟ ଘଟଣା ନିହିତ ଅଛି । ଜଣେ ଶିକ୍ଷିତ ଯୁବକ ସତ୍ୟେଶ ବାବୁଙ୍କ ନିକଟରେ ଏକ ଚାକିରୀ ପାଇଁ ପ୍ରାର୍ଥୀ ହୁଅନ୍ତି । ଠିକ୍ ସେତିକିବେଳେ ସତ୍ୟେଶ ବାବୁ ଦେଶୀ ଜିନିଷରୁ କିପରି ଫାଉଣ୍ଟେନ୍ କାଳି ତିଆରି କରିହେବ, ସେ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥାନ୍ତି । କାରଣ ଏହି ବ୍ୟାପାରରେ ମଧ୍ୟ ଇଂରେଜମାନେ ଏକଚାଟିଆ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରି ଦେଇଥିଲେ । ସେତେବେଳେ 'କାର୍ବନ୍ ବ୍ଲାକ୍'କୁ ଫୁଟନ୍ତା ପେଶୀତେଲରେ ମିଶାଇ କଳାକାଳି ତିଆରି କରାଯାଉଥିଲା । ଏହି 'କାର୍ବନ ବ୍ଲାକ' ବିଦେଶରୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଉଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ମୂଲ୍ୟ ଥିଲା ବେଶ୍ ଅଧିକ ।

ସତ୍ୟେଶ ବାବୁ ଝୁଣାକୁ ପୋଡ଼ି ଗୋଟିଏ ବାୟୁରୁଦ୍ଧ କୋଠରୀରେ ଧୂଆଁକୁ ସଂଗ୍ରହ କଲେ । କୋଠରୀଟି ଧୂଆଁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିଲା । କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ଧୂଆଁର କଳାଗୁଣ୍ଡକୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ଲୁଗାମାନ ଟଙ୍ଗାଯାଇଥିଲା । ଘର ମଧ୍ୟରୁ ରଙ୍ଗହୀନ ଧୂଆଁ ବାହାରିଯିବା ପାଇଁ ଚିମିନିର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଥିଲା । କୋଠରୀ ମଧ୍ୟକୁ ଧୂଆଁ ଛାଡ଼ି କିଛି ସମୟ ପରେ ଲୁଗାଗୁଡ଼ିକୁ ହଲାଇଦେଲେ ଲୁଗା ଗୁଡ଼ିକରେ ବସିଯାଇଥିବା କଳାଗୁଣ୍ଡ ଚଟାଣରେ ଝଡ଼ି ପଡ଼ୁଥିଲା । ଏହି ଉପାୟରେ ସେ କାର୍ବନ୍ ବ୍ଲାକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇ ପାରିଲେ ।

କାଳି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସତ୍ୟେଶ ବାବୁ ଯୁବକଟିକୁ ତାଲିମ ଦେଲେ ଏବଂ ମୂଳଧନ ବାବଦକୁ ନିଜ ପକେଟରୁ କିଛି ଟଙ୍କା ମଧ୍ୟ ଦେଲେ । ଯୁବକଟି ସେହି ମୂଳଧନରେ ଫାଉଣ୍ଟେନ୍ କାଳି ତିଆରି ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ଏହି କାଳିଟିର ନାମକରଣ ପାଇଁ ଯୁବକଟି ସତ୍ୟେଶ ବାବୁଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କରିବାରୁ ସତ୍ୟେଶ ବାବୁ ଏହାର ନାମକରଣ କରିଥିଲେ 'ସୁଲେଖା' । ଅତି ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସାରା ଦେଶରେ 'ସୁଲେଖା' ଫାଉଣ୍ଟେନ୍ କାଳି ନିଜ ନାମର ଯଥାର୍ଥତା ପ୍ରତିପାଦନ କଲା ।

ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ମାପକାଠିରେ ବିଚାର କଲେ ସତ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କୁ ଜଣେ ଦକ୍ଷ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିବାକୁ କେହି କେହି ହୁଏତ କୁଣ୍ଠାବୋଧ କରିପାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସତ୍ତୋଷ ବାବୁଙ୍କ ଅବଦାନକୁ ସ୍ମରଣ କଲେ ତାଙ୍କୁ ଆମର 'ଜାତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ'ର ସମ୍ମାନ ଦେବାରେ କାହାର ଆପତ୍ତି ରହିବ ନାହିଁ ।

୧୯୭୯ ମସିହା ଡ଼ିସେମ୍ବର ମାସ ୨୪ ତାରିଖରେ ଏହି ମହାନ ଗାନ୍ଧିବାଦୀ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ଦେହାବସାନ ଘଟିଲା ।

□□□

ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ରାୟ

ଅଧ୍ୟାପକ ଡଃ ବୈଷ୍ଣବ ଚରଣ ସିଂହ

ପ୍ରଫେସର ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ରାୟ ବଙ୍ଗଳାଦେଶର ଚଟ୍ଟାଗଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାରେ ଥିବା ନୋଆପଡା ଗ୍ରାମର ଏକ ଜଣାଶୁଣା ଜମିଦାର ପରିବାରରେ ୧୮୮୮ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ୧୬ ତାରିଖରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେ ବିଶିଷ୍ଟ ଆୟୁର୍ବେଦିକ ଡାକ୍ତର ବିଷ୍ଣୁ ପ୍ରସାଦ ରାୟଙ୍କ ବଂଶଧର । ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନଙ୍କ ବାପା କାଳକୁମାର ରାୟ ଜଣେ ସରକାରୀ ସବ୍‌ଡେପୁଟୀ କଲେକ୍ଟର ରୂପେ କାମ କରୁଥିଲେ । ବଙ୍ଗଳାର ଶିକ୍ଷା ଓ ସଂସ୍କୃତି ଉପରେ ଏହି ଜମିଦାର ପରିବାରର ପ୍ରଭାବ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥିଲା ।

ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ତାଙ୍କର ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ନିଜ ଗ୍ରାମର ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୧୮୯୮ ମସିହାରେ ସେ ଉଚ୍ଚ ପ୍ରାଥମିକ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ଲାଭକରି ପାସ୍ କରିଥିଲେ । ସ୍କୁଲର ହେଡ୍‌ମାଷ୍ଟର ରାସମୋହନ ସେନ୍‌ଙ୍କ ସୁଖ୍ୟାତି ଓ ସାଧୁ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନଙ୍କ କୋମଳମତି ହୃଦୟରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥିଲା । ୧୮୯୯ରେ ସେ ଚଟ୍ଟାଗଞ୍ଜ କଲେଜିଏଟ୍ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ହାଇସ୍କୁଲର ଶେଷ ବର୍ଷରେ ତାଙ୍କ ପିତା ଇହଧାମ ତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ । ଏଭଳି ଦାରୁଣ ଦୁଃଖରେ ସେ ମାଟ୍ରିକ୍ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମଶ୍ରେଣୀ ପାଇ ଯୋଗ୍ୟତା ଭିତ୍ତିକ ବୃତ୍ତି ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୦୬ ମସିହାରେ ଚଟ୍ଟାଗଞ୍ଜ ସରକାରୀ କଲେଜରୁ ଏଫ. ଏ. (ବର୍ତ୍ତମାନର ଆଇ. ଏ., ଆଇ. ଏସ୍. ସି.) ପାସ୍

କରିଥିଲେ । ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ ଲେଖା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ବହୁବାର ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ଓ ପୁରସ୍କାର ମିଳିଥିଲା । ଯେଉଁ ପ୍ରତିଭା ପାଇଁ ପରେ ସେ ବହୁ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖି ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇପାରିଥିଲେ ।

୧୯୦୬ ମସିହାରେ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ଉଚ୍ଚ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ କଲିକତା ଆସିଲେ ଓ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ବି· ଏ. ପଢ଼ିଲେ । ଏଡେନ୍ ହିନ୍ଦୁ ହଷ୍ଟେଲର ଅନ୍ତେବାସୀ ଥିଲାବେଳେ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଡଃ ରାଜେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରସାଦ ହଷ୍ଟେଲର ମନିଟର ଥିଲେ । ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ସେ ବିଶିଷ୍ଟ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ଜଗଦୀଶ୍ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ଓ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥିଲେ । ୧୯୦୮ ମସିହାରେ ସେ ବି.ଏସ୍.ସି. ପଦାର୍ଥ ବିଦ୍ୟା ଓ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଅନର୍ସ ରଖି ପାସ୍ କଲେ । ଶେଷରେ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ପ୍ରେରଣାରେ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ନେଇ ଏମ୍. ଏ. (ବର୍ତ୍ତମାନର ଏମ୍. ଏସ୍. ସି) ପଢ଼ିଲେ । ୧୯୧୧ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି ସେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସୁନା ମେଡ଼ାଲ ଓ ମୋତିଲାଲ ମଲ୍ଲିକ୍ ସୁନା ମେଡ଼ାଲ ଲାଭ କରିଥିଲେ ।

ଏହାପରେ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ ରାୟଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନାଗାରରେ ଅଜୈବ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ୧୯୧୨ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୧୨ ତାରିଖରେ ଏକ ସାଂଘାତିକ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଲା ଓ ଫଳରେ ସେ ତାଙ୍କର ବାମ ଆଖି ହରାଇଲେ । ଏହି ଦୁର୍ଘଟଣା ପୂର୍ବରୁ ସେ ଏକ ଗବେଷଣା ପେପର ଜର୍ମାନୀର ଏକ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ କରିଥାନ୍ତି । ଦୁର୍ଘଟଣା ପରେ ସେ ପ୍ରାୟ ଦୁଇବର୍ଷ କାଳ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିଲେ ନାହିଁ । ୧୯୧୪ ମସିହାରେ ସେ କଲିକତା ସିଟି କଲେଜର ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବେ ଯୋଗଦେଲେ । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କୁଳପତି ସାର୍ ଆଶୁତୋଷ ମୁଖାର୍ଜି ସେତେବେଳେ ନବପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ବିଜ୍ଞାନ କଲେଜକୁ ଏକ ଉନ୍ନତ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ରୂପେ ଗଢ଼ିବାକୁ ଯୁବ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଗବେଷକ ନିଯୁକ୍ତ ଦେବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ହେଲେ । ଏହି ସୁଯୋଗରେ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ ପ୍ରଫେସରରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ମନୋନିବେଶ କରି ସେ ଅଜୈବ ରସାୟନ

ବିଭାଗକୁ ବିକଶିତ କରି ଗଢ଼ିବାକୁ ଚେଷ୍ଟିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୫୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଏହି ବିଭାଗରେ ଉଚ୍ଚ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥିଲେ ।

ଜୀବନ ଭରି ସେ ଜଣେ ନୀରବ କର୍ମୀ ଭାବେ ସୁଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଛନ୍ତି । ବହୁବର୍ଷ ଧରି ବିଦେଶ ଯାତ୍ରାର ମୋହ ତାଙ୍କୁ ଆକର୍ଷଣ କରିନଥିଲା । କେବଳ ଗୁରୁ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ପ୍ରେରଣାରେ ପରିଦର୍ଶକ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ସୁଇଜରଲାଣ୍ଡ ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରିଆରେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । ଅତି ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ମହାଶୟ ତାଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନ ଦେଇଥିଲେ । ଅଜୈବ ଜଟିଳ ପଦାର୍ଥ ଓ ଭାଲେନ୍‌ସି ତତ୍ତ୍ୱ ଉପରେ ଗବେଷଣା ତାଙ୍କୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲା । ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ତାଙ୍କ ଗବେଷଣା ପେପର କୌଣସି ସେମିନାରରେ ପଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନଙ୍କ ମତାମତ ଲୋଡ଼ୁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ସଭାପତି ଅଭିଭାଷଣ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନଙ୍କର ମତାମତ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହେଉଥିଲା ।

୧୯୩୨ ମସିହାରେ ପ୍ରିୟଦାରଞ୍ଜନ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ରସାୟନ ବିଭାଗରେ ସଭାପତି ରୂପେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ସେ 'ଭାଲେନ୍‌ସି ଓ ରସାୟନିକ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥର ଗଠନ' ଉପରେ ସାରଗର୍ଭିକ ଭାଷଣ ଦେଇଥିଲେ । ଟ୍ରାଞ୍ଜିସନ୍ ମେଟାଲ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଯୌଗିକର ଚୁମ୍ବକୀୟ ଧର୍ମ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଧର୍ମ ଉପରେ ନିଜର ଗବେଷଣାକୁ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିଥିଲେ । ଜର୍ମାନୀର ମୁନଷ୍ଟର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଅଜୈବ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପ୍ରଫେସର କ୍ଲେମ୍ (Klemm) ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଲେଖିଥିଲେ, 'ଅଜୈବ ରସାୟନଶାସ୍ତ୍ର ବିଷୟରେ ମତାମତ ଦେଲାବେଳେ ଭାରତୀୟ ରସାୟନବିତ୍ ତଥା ରମଣ ଓ. ପି. ରାୟଙ୍କ ଅବଦାନ ଉଲ୍ଲେଖ ଯୋଗ୍ୟ ।' ୧୯୩୨ରେ 'ଜର୍ମାନ ଆନାଲିଟିକାଲ୍ କେମିଷ୍ଟ୍ରୀ' ପତ୍ରିକାର ସମ୍ପାଦକୀୟ ମଣ୍ଡଳୀରେ ରହିବାକୁ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୩୫ ମସିହାରେ ସେ ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡେମୀର ଫାଉଣ୍ଡେସନ୍ ଫେଲୋ ରୂପେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୩୬ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଖଇରା ପ୍ରଫେସର ଅଫ କେମିଷ୍ଟ୍ରୀ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ୧୯୪୬ ମସିହାରେ ପାଲିତ ପ୍ରଫେସର ଓ କଲିକତା ବିଶ୍ୱ

ବିଦ୍ୟାଳୟର ରସାୟନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ହେଲେ । ୧୯୫୨ ମସିହାରେ ସେ ନିଜ ପଦବୀରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କଲେ ।

୧୯୩୬ ମସିହାରୁ ପ୍ରାୟ କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ କାଳ ସେ ବାଇଗୁଆନାଇଡ଼୍ ନାମକ ଜୈବ ପଦାର୍ଥର ଟ୍ରାଞ୍ଜିସନ୍ ଧାତୁ ସହିତ ଜଟିଳ ଯୌଗିକର ଧର୍ମ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା କରି ବହୁ ତଥ୍ୟବହୁଳ ପେପର ପ୍ରକାଶିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୬୦ ମସିହାରେ ଏହି ଜଟିଳ ପଦାର୍ଥର ଧର୍ମ ଉପରେ ଏକ ଉଦ୍ଭଟ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖି ଉଚ୍ଚ ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇଥିଲେ । ଏହାକୁ ପଢ଼ି ହଙ୍ଗେରୀର ପ୍ରଫେସର ଏମ୍. ଟି. ବେକ୍ ତାଙ୍କୁ ଲେଖିଥିଲେ, "ବାଇଗୁଆନାଇଡ଼୍ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ୍‌ରେ ଆପଣଙ୍କ ଗବେଷଣା ମୋତେ ଖୁବ୍ ଆକୃଷ୍ଟ କରିଛି । ଆପଣଙ୍କର ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପଢ଼ି ମୋର ସ୍ୱତଃ ଧାରଣା ହେଲା ଯେ ଏହା ଏକ ସୁନା ଖଣି ।"

କଲିକତା ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରି ସେ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଆସୋସିଏସନ୍ ଅଫ କଲ୍‌ଟିଭେସନ୍ ଅଫ ସାଇନ୍ସ୍‌ର ଅବୈତନିକ ପ୍ରଫେସର ରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ଏହାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ପ୍ରଫେସର ସାହା ଇହଧାମ ତ୍ୟାଗ କଲାପରେ ସେ ଏହି ପଦବୀରେ ୧୯୫୮ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିଲେ । ଏମ୍. ଏନ୍. ସାହା ସ୍ମୃତି ପାଣ୍ଠିକୁ ୩୦ ହଜାର ଟଙ୍କା ଦାନ କରି ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

୧୯୫୮ ପରେ ସେ ଆଉ ଗବେଷଣାରେ ମନ ନଦେଇ ଭାରତୀୟ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରର ଇତିହାସ ଉପରେ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖିଲେ । ତାଙ୍କର ବହୁ ପ୍ରଶଂସିତ ପୁସ୍ତକ ଗୁଡ଼ିକରୁ କେତେକ ହେଲା—

(୧) ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବିଶ୍ୱ ଜଗତ (୨) ରସାୟନ ଓ ସଭ୍ୟତା

(୩) ବିଜ୍ଞାନ ଓ ସଂସ୍କୃତି (୪) ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜଗତରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ

(୫) ସ୍ୱରକର ସୃଷ୍ଟିତତ୍ତ୍ୱ (୬) ଅଷ୍ଟକାୟ ଅଣୁର ଅଭିନବ କାହାଣୀ

ସେ ବହୁତ ବ୍ୟଥିତ ଯେ ଦେଶର ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୁବିଧା-ସୁଯୋଗ ବଢ଼ିଥିଲେମଧ୍ୟ ଫଳ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନୈରାଶ୍ୟଜନକ । ତାଙ୍କ ମତରେ ନିଷ୍ଠା ଓ ତ୍ୟାଗ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ତଥା ଅଗ୍ରଗତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଉନ୍ନତି ମଣିଷ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ କିନ୍ତୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଉପରେ ନୁହେଁ ।



ସାର୍ ସୁନ୍ଦରଲାଲ ହୋରା

ଅଧ୍ୟାପକ ଡକ୍ଟର ବସନ୍ତ କୁମାର ବେହୁରା

ଆଧୁନିକ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କୁ ସ୍ମରଣ କଲେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ମନେପଡ଼େ ସାର ସୁନ୍ଦରଲାଲ୍ ହୋରାଙ୍କୁ । ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ମତ୍ସ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ । ସେ ୧୯୧୯ ମସିହାରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ 'ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ' ସର୍ଭେରେ ଜଣେ ଗବେଷକଭାବେ ଯୋଗଦେଇ ଶେଷରେ ତାର ଡାଇରେକ୍ଟର ଆସନ ଅଳଙ୍କୃତ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୫ ସାଲରେ ତାଙ୍କର ତିରୋଧାନ ଘଟେ । ୧୯୨୦-୧୯୫୫ ଏହି ୩୫ ବର୍ଷର କର୍ମମୟ ଜୀବନରେ ସେ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ୨୭ଟି ଗବେଷଣାମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ । ଅବଶ୍ୟ ମୃତ୍ୟୁ ପରେ ୧୯୫୭ ସାଲରେ ଯେଉଁ କେତୋଟି ଲେଖା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା, ସେସବୁ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଡାକଟିକଟ ସଂଗ୍ରହଠାରୁ ବନଶୀଖଡ଼ାରେ ମାଛ ମାରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାହାର କେତେ ସଉକ ଥାଏ । ଡକ୍ଟର ହୋରାଙ୍କର ସଉକ ଥିଲା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରବନ୍ଧ ରଚନା କରିବାରେ ।

୧୮୯୬ ସାଲରେ ତାଙ୍କର ବିଦ୍ୟାଶିକ୍ଷା ହୋଇଥିଲା ଜଳନ୍ଧର ଓ ଲାହୋରରେ । ଲାହୋର ସରକାରୀ କଲେଜରୁ ସେ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି. ଡିଗ୍ରୀ ହାସଲ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅଧ୍ୟାପକ ଥିଲେ ପୃଥିବୀ ବିଖ୍ୟାତ ମସ୍ତଲତା (ଜଥା) ବିଶେଷଜ୍ଞ ଜର୍ଜ ଷ୍ଟିଭେନ୍‌ସନ୍ । ଛାତ୍ରାବସ୍ଥାରେ ହୋରା ଗୋଟିଏ ସନ୍ଦର୍ଭ ଲେଖିଥିଲେ । ତା'ର ବିଷୟବସ୍ତୁ ଥିଲା 'ଲାହୋରର ମତ୍ସ୍ୟ' । ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ସର୍ଭେର ତତ୍କାଳୀନ

ଡାଇରେକ୍ଟର ଏମ୍. ଆନାନ୍‌ଡେଲ ଏହି ସନ୍ଦର୍ଭ ଦେଖି ଖୁବ୍ ଖୁସି ହୋଇଥିଲେ । ଏମ୍. ଏସସି. ପାଶ୍ ପରେ ସେ ଯଦି ଗବେଷକ ଭାବରେ ସର୍ଭେରେ ଯୋଗଦେଇ ତାଙ୍କୁ ମତ୍ସ୍ୟ ଗବେଷଣାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ତେବେ ସେ ଆନନ୍ଦିତ ହେବେ ବୋଲି ଜଣାଇଥିଲେ । ହୋରାଙ୍କ ପିତା- ଥିଲେ ବାସ୍ତବବାଦୀ । ସେ ତାଙ୍କୁ ଚେତାଇ ଦେଇଥିଲେ, "ପୁଅରେ, ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ କଲେ ପେଟପୋଷା ହେବନାହିଁ । ପାଠଶେଷ କଲ, ଏଥର ବ୍ୟବସାୟରେ ଯୋଗଦିଅ ।" ବାପାଙ୍କ ଇଚ୍ଛାନୁସାରେ ହୋରା ଯାଇ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ ସିମଳାରେ ।

ହେଲେ ବିଧି ଯାହା ଲେଖିଛି ତାକୁ କେ କରିବ ଆନ ! ଅଧ୍ୟାପକ ଷ୍ଟିଭେନ୍‌ସନ୍ ଓ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍ ଡକ୍ଟର ବେଇନି ପ୍ରସାଦଙ୍କ ତାଡ଼ନା, ପରାମର୍ଶ ଓ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନା ହୋରାଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରାର ଦିଗ ବଦଳାଇଦେଲା । ସେ ବ୍ୟବସାୟ ଛାଡ଼ି କଲିକତା ଗଲେ ଓ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ସର୍ଭେରେ ଜଣେ ଗବେଷକ ଭାବରେ ୧୯୧୯ ସାଲରେ ଯୋଗଦେଲେ । ଏହି ସଂସ୍ଥାର ମୁଖ୍ୟ ଡକ୍ଟର ଆନାନ୍‌ଡେଲ ଥିଲେ ଜଣେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷକ । ହୋରା ତାଙ୍କ ପାଖରେ କାମକରି ସନ୍ତୋଷ ଲାଭ କରିଥିଲେ ଓ ସବଦା ତାଙ୍କୁ ଭକ୍ତି କରୁଥିଲେ । ୧୯୨୦ ସାଲରେ ହୋରାଙ୍କ ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣାମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ । ଏହା ଆନାନ୍‌ଡେଲଙ୍କ ସହିତ ଯୁଗ୍ମନାମରେ ମୁଦ୍ରିତ ହୋଇଥିଲା । ବିଷୟବସ୍ତୁ 'ସିଷ୍ଟାନ୍‌ର ମତ୍ସ୍ୟକୁଳ' । କଥାଅଛି, ଯଦି ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ଶିଖିବାକୁ ଚାହିଁ, ତେବେ ଗବେଷଣାଗାର ଛାଡ଼ି ଯାଅ ପ୍ରକୃତିର କୋଳକୁ, ତା'ର ଗନ୍ତା- ଘରକୁ । ହୋରା ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ ମଧୁର ଜଳର ମାଛ ସମ୍ବନ୍ଧରେ । ନଦୀ ପୋଖରୀରେ ମାଛମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣରେ ସେ ଥିଲେ ଅଦ୍ୱିତୀୟ । ତାଙ୍କର ସଦାଜାଗ୍ରତ ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସୁ ଆଖି ମାଛମାନଙ୍କର ଗତିବିଧିର ସାମାନ୍ୟତମ ବିଷୟ ମଧ୍ୟ ଏଡ଼ାଇ ଯାଉନଥିଲା । ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନର ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ସେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ; ମାତ୍ର ସେସବୁ ମଧୁର ଜଳର ମାଛକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାର ପରିସର ହେଲା—ବର୍ଗୀକରଣ, ପ୍ରାଣୀଭୂଗୋଳ, ବିବର୍ତ୍ତନବାଦ, ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ, ଶରୀରକ୍ରିୟା ବିଜ୍ଞାନ ଇତ୍ୟାଦି । ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ସେ ବହୁ ଗବେଷଣା

ମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ ରଚନା କରିଥିଲେ । ଭାରତ ବ୍ୟତୀତ ଆଫଗାନିସ୍ଥାନ, ବର୍ମା, ମାଳୟ, ଥାଇଲଣ୍ଡ, ଚୀନ, ଇଣ୍ଡୋନେସିଆ ଏବଂ ଇରାନର ମତ୍ସ୍ୟ-ମାନଙ୍କର ବର୍ଗୀକରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ବହୁ ନୂତନ ଜାତି ଓ ଅନେକ ନୂତନ ପ୍ରଜାତି (genus) ମାଛର ବର୍ଣ୍ଣନା ସେ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଯାଇଅଛନ୍ତି । ଭାରତର ଖରସ୍ରୋତା ନଦୀରେ ସ୍ରୋତର ପ୍ରବାହରେ ପଥରରେ ଲାଗିରହିବା ପାଇଁ ମାଛ କିପରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରେ, ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ହୋରା ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଓ ଅନୁସନ୍ଧାନମୂଳକ ଲେଖା ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।

ମାଳୟ ଉପଦ୍ୱୀପର ମଧୁର ଜଳରେ ଯେଉଁ ମାଛ ଦେଖାଯାନ୍ତି ସେହିଭଳି ମାଛ ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି ଭାରତୀୟ ଉପଦ୍ୱୀପରେ । ଅଥଚ ଏ ଦୁଇ ଅଞ୍ଚଳର ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଏମାନେ ଦେଖାଯାନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହା କିପରି ସମ୍ଭବ ହେଲା ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ହୋରା ୧୯୩୭ ସାଲରେ ଏକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ସେ ପ୍ରତିପାଦନ କଲେ ଯେ, ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମକୁ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଭାରତର ସାତପୁରା ପର୍ବତମାଳା ଦେଇ ଏହି ସ୍ଥାନାନ୍ତର ଗମନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥିବ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ସେ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ, କେବଳ ମଧୁର ଜଳୀୟ ମାଛ ପ୍ରତି ଏହା ଯେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ତାହା ନୁହେଁ; ମାଳୟ ଉପଦ୍ୱୀପ ଓ ଭାରତୀୟ ଉପଦ୍ୱୀପର ବୃକ୍ଷଲତା ଓ ପ୍ରାଣୀକୁଳଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଶେଷ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିଛି ଏବଂ ତାଙ୍କର ମତବାଦ ଏ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ । ଏହା ହୋରାଙ୍କ 'ସାତପୁରା ମତବାଦ' ନାମରେ ପରିଚିତ । ୧୯୪୯ ସାଲରେ ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନ (National Institute of Science of India) ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ଆଲୋଚନା ଚକ୍ରର ଆୟୋଜନ କରିଥିଲେ । ଏହାଫଳରେ ଅନେକ ନୂତନ ବିଷୟ ଲୋକ-ଲୋଚନକୁ ଆସିଲା । ସେ ଯାହାହେଉ ହୋରାଙ୍କ ସାତପୁରା ମତବାଦ ଏବେ ବି ବିବଦମାନ ଓ ଅମୀମାଂସିତ ଅଛି ।

ତରୁଣ ଗବେଷକମାନଙ୍କୁ ନାନାଭାବରେ ଉତ୍ସାହ ଦେବା ଓ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ହୋରାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ଗୁଣ ଥିଲା । ଏହା ତାଙ୍କର

ଏପରି ଦୁର୍ବଳତାରେ ପଡ଼ିଥିଲା ଯେ ବେଳେ ବେଳେ ସେ ନିୟମ ବହିର୍ଭୂତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବସୁଥିଲେ ।

ଗବେଷଣାମୂଳକ ଲେଖା ପଠନ, ସଂଶୋଧନ ଆଦି କରିବା ପାଇଁ ସେ ରେଲଗାଡ଼ିକୁ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିଲାବେଳେ ରେଳ ଷ୍ଟେସନ ବିଶ୍ରାମାଗାରରେ ବସି ମନୋନିବେଶ କରୁଥିଲେ । ଏପରି ଘଟଣା ହୋଇଛି, ସେ ଏପରି ତନ୍ମୟ ହୋଇ କାମରେ ଲାଗିଥାନ୍ତି ଯେ, ଗାଡ଼ି ଆସି ଛାଡ଼ିଲାପରେ ଚେନ ଟାଣି ଗାଡ଼ିକୁ ଅଟକାଇ ତାଙ୍କୁ ନେଇ ଗାଡ଼ିରେ ବସାଯାଏ ।

ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ଲାଗି ହୋରା ବହୁ ସମ୍ମାନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିଲେ । ସେ ବଙ୍ଗଳା ସରକାରଙ୍କ ମତ୍ସ୍ୟ ବିଭାଗର ଡାଇରେକ୍ଟର ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ସେହି ପଦରୁ ଆସି ୧୯୪୭ ସାଲରେ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ବିଭାଗ ସର୍ଭେର ଡାଇରେକ୍ଟର ହେଲେ । ୧୯୫୧ ମସିହାରେ ବଙ୍ଗଳାର ଏସିଆଟିକ ସୋସାଇଟି ତାଙ୍କୁ 'ଜବାହରଲାଲ ନେହେରୁ ମେଡ଼ାଲ' ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମାନିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୩-୫୪ ସାଲରେ ସେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସାଧାରଣ ସଭାପତିରୂପେ ସଭାମଣ୍ଡନ କରିଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ସମିତିର ସେ ଜଣେ ସ୍ଥାପୟିତା ଓ ସମ୍ମାନୀୟ ସଭ୍ୟ ଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୪୯ରୁ ୧୯୫୧ ସାଲଯାଏ ତହିଁର ସଭାପତି ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଏହି ସମିତିର 'ସାର ଡୋରାବ ଟାଟା ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପଦକ' ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା । ସେ ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସ୍ଥା (National Institute of Science of India)ର ମଧ୍ୟ ସଭାପତି ଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର କର୍ମମୟ ଜୀବନର ଅବସାନ ଘଟିଲା ଡିସେମ୍ବର ୮, ୧୯୫୫ ସାଲରେ । ପ୍ରାଣୀ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ତାଙ୍କୁ ଏବେବି ସ୍ମରଣ କରନ୍ତି । ତାଙ୍କ ତୁଲ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ର ଗବେଷକ ଦେଖାଯାଇନାହାନ୍ତି ଏବଂ ସାମାନ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ଏକ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣାମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ ରୂପ ଦେବାକୁ ତାଙ୍କ ଭଳି ଲୋକ ବାହାରିନାହାନ୍ତି ।

□□□

ଜେ. ବି. ଏସ୍. ହାଲ୍‌ଡେନ

ଡକ୍‌ଟର ହରିହର ପଟ୍ଟନାୟକ

ଡକ୍‌ଟର ମନମୋହନ ମହାନ୍ତି

ଜନ୍ ବରଡନ୍ ସନ୍‌ଡରସନ୍ ହାଲ୍‌ଡେନ୍ ୧୮୯୨ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୫ ତାରିଖରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଅକ୍‌ସଫୋର୍ଡ଼ଠାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ। ତାଙ୍କର ପିତା ଥିଲେ ଜଣେ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱବିଦ୍ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡର ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ। ଯୁବ ଜେ. ବି. ଏସ୍. ୧୯୧୧ ମସିହାରେ ଇଟନ୍ ସ୍କୁଲରୁ କୃତିତ୍ୱ ସହ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ ଅକ୍‌ସଫୋର୍ଡ଼ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନିଉ କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟୟନ କଲେ। ସେଠାରେ ସେ ଗଣିତ ବିଦ୍ୟାରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ଅନର୍ସ ପାଇ ଗଣିତରେ ଉଚ୍ଚତର ଉପାଧି ପାଇଁ ଅଧ୍ୟୟନ କଲେ ଓ ତତ୍ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନରେ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କଲେ। ଗଣିତ ଓ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ବ୍ୟତୀତ କଳା (Literate Humaniores)ରେ ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିଥିଲେ। ୧୯୧୪ରେ ସେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ (Physiology) ଅନର୍ସ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିବାବେଳେ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ଆରମ୍ଭ ହେଲା। ହାଲ୍‌ଡେନ୍ ବ୍ଲାକଓ୍ୱାଚ ରେଜିମେଣ୍ଟରେ କ୍ୟାପ୍‌ଟେନ୍ ଭାବରେ ଯୁଦ୍ଧରେ ଯୋଗଦେଇ ଦେଶ ପକ୍ଷରୁ ପ୍ରଥମେ ଫ୍ରାନ୍‌ସ ଓ ପରେ ଇରାକରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲାବେଳେ ମେସୋପଟାମିଆରେ ସାଂଘାତିକଭାବେ କ୍ଷତବିକ୍ଷତ ହୋଇଥିଲେ।

ଉକ୍ତ ଯୁଦ୍ଧରେ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ଜର୍ମାନମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ବିଷବାଷ୍ପ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଥିଲା। ତାହାର ପ୍ରତିରୋଧର ଉପାୟ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା

ପାଇଁ ହଲ୍‌ଡେନ୍‌ଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ଘର ଡକାଇଲେ । ଅନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ସହ ମିଳି ଗବେଷଣା କରି ବିଷବାଷ୍ପର ପ୍ରୟୋଗବେଳେ ରକ୍ଷା ପାଇବାର ଉପାୟ ଉଦ୍ଭାବନ କଲେ । ଏଥିପାଇଁ ସେ କାଲିନିକସ୍ ନାମକ ଏକ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଥିଲେ । ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ହଲ୍‌ଡେନ୍ ବିଷବାଷ୍ପ ବିଷୟରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋଚନା କରିଛନ୍ତି ଓ ଏହି ବାଷ୍ପ ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ମୃତ୍ୟୁ ବେଶି କଷ୍ଟଦାୟକ ହୁଏନାହିଁ ବୋଲି ଲେଖିଛନ୍ତି ।

ଯୁଦ୍ଧ ପରେ ୧୯୧୯ରେ ମାତ୍ର ୨୭ ବର୍ଷ ବୟସରେ ବିଜ୍ଞାନରେ କୌଣସି ଡିଗ୍ରୀ ନଥାଇ ବି ହଲ୍‌ଡେନ୍ ନିଜ ପ୍ରତିଭା ବଳରେ ଅକ୍‌ସ-ଫୋର୍ଡ଼ର 'ନିଉ କଲେଜ'ର ଫେଲୋ (Fellow) ନିର୍ବାଚିତ ହେଲେ ଏବଂ ସେଠାରେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଅଧ୍ୟାପନା କଲେ । ସେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଅଧ୍ୟାପନା କରୁଥିବା ସମୟରେ ନିଜେ ମଧ୍ୟ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ହେଉଥିବା ସେଭଳି ଉନ୍ନତର କେତେକ ପରୀକ୍ଷା (Practical) ଶିକ୍ଷା କରୁଥିଲେ ।

ଅଧ୍ୟାପକ ହଲ୍‌ଡେନ୍‌ଙ୍କ ଜୀବନୀ ଘଟଣାବହୁଳ । ସେ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥିର ହୋଇ ରହି ପାରୁନଥିଲେ । ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ସେ କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଜୀବରସାୟନ ବିଭାଗରେ ସାର୍ ଉଇଲିୟମ୍ ଜନ୍ ରିଡ଼ର ପଦରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ହୋଇ ଦଶବର୍ଷ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ୧୯୩୦ରୁ ୧୯୩୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ମଧ୍ୟ ରୟେଲ୍ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ର ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବିଭାଗରେ ଫୁଲେରିଆନ ଅଧ୍ୟାପକଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ହଲଡ଼େନ୍ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଯୋଗୁଁ ୧୯୩୨ ମସିହାରେ ଏଫ୍ ଆର୍. ଏସ୍. (Fellow of the Royal Society) ଉପାଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୩୩ ମସିହାରେ ସେ ଉକ୍ତ ସୋସାଇଟି ପକ୍ଷରୁ ଡାରଉଇନ୍ ପଦକ ଲାଭ କଲେ । ସେହି ବର୍ଷ ସେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କଲେଜର ପ୍ରଜନନ ତତ୍ତ୍ୱ (Genetics) ବିଭାଗର ଅଧ୍ୟାପକ ହେଲେ । ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ସେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କଲେଜରେ ବାଇଓମେଟ୍ରି (Biometry) ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବେ ଯୋଗ ଦେଇ ସେଠାରେ କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୮ ମସିହାରେ ସେ ଲିନିଆନ୍ ସୋସାଇ-ଟିର ଡାରଉଇନ୍-ଓ୍ୱାଲେସ୍ କମେମୋରେସନ୍ ପଦକ ଲାଭ କରି ଉକ୍ତ

ସୋସାଇଟି ଦ୍ୱାରା ଅଭିନନ୍ଦିତ ହୋଇଥିଲେ । ଆମେରିକାର ନ୍ୟାସନାଲ୍ ଏକାଡେମୀ ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସ ୧୯୬୧ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଜନନ ତତ୍ତ୍ୱ ଗବେଷଣା ପାଇଁ କମ୍ଟର ପଦକ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ସେହି ବର୍ଷ Pontificial Academy of Science ଅନୁଷ୍ଠାନ ଜୀବତତ୍ତ୍ୱ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ସାଢ଼େ ଏଗାର ହଜାର ପାଉଣ୍ଡର ଏକ ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ଓ ଅନ୍ୟ ଅନେକ ଦେଶୀୟ ଓ ବିଦେଶୀୟ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ବଡ଼ ଗୌରବର ବିଷୟ ଯେ, ତାଙ୍କର ପ୍ରାୟ କୋଡ଼ିଏ ଜଣ ଛାତ୍ର ଏଫ୍. ଆର୍. ଏସ୍. ଉପାଧି ଲାଭ କରିପାରିଥିଲେ ଓ କେତେଜଣ ମଧ୍ୟ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାରର ଅଧିକାରୀ । ଛାତ୍ରମାନଙ୍କର କୃତିତ୍ୱରେ ଶିକ୍ଷକର ଗୌରବ ଅଧିକ ହୁଏ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସେ ନିଜର ଜୀବନକୁ ଯେପରି ବିପନ୍ନ କରିଥିଲେ ତା ଭାବିଲେ ଦେହରେ ରୋମାଞ୍ଚ ଆସେ—"Science was a means to know the truth"—ସତ୍ୟର ଅବଧାନ ନିମିତ୍ତ ବିଜ୍ଞାନ ହିଁ ଏକ ଉପାୟ । ଏହି ମୂଲ୍ୟବୋଧ ନେଇ ସେ ବିଜ୍ଞାନ ସହିତ ନିଜ ହୃଦୟର ଏକ ନିବିଡ଼ ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ । ବହୁ ଦୁଃସାହସିକ ଘଟଣାର ସମାବେଶରେ ତାଙ୍କର ଜୀବନ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ହୋଇ ଉଠିଥିଲା । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗବେଷଣାଗାରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ରଣକ୍ଷେତ୍ର ଓ ରଣକୌଶଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସର୍ବତ୍ର ତାଙ୍କର ପ୍ରଖର ପ୍ରତିଭାର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ସ୍ୱାକ୍ଷର ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧରେ ମେସୋପଟାମିଆ ରଣାଙ୍ଗନରୁ ଆହତ ସୈନିକ ଭାବରେ ହାଲଡ଼େନ୍ ପ୍ରଥମବାର ଭାରତ ଆସି ପୁନାର ସାମରିକ ହାସପାତାଳରେ ଚିକିତ୍ସିତ ହୋଇ ଆରୋଗ୍ୟଲାଭ କରିଥିଲେ । ସେହିଦିନୁ ସେ ଭାରତକୁ ଅନ୍ତରର ସହିତ ଭଲ ପାଇ ଆସିଛନ୍ତି । ପୁନାର ସାମରିକ ହାସପାତାଳରେ ଚିକିତ୍ସିତ ହେଉଥିବାବେଳେ ବୋଧହୁଏ ସେ ଭାରତର ନାଗରିକ ହେବାର ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖନ୍ତି । ତା' କରୁ 'ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର' । ତାଙ୍କର ସ୍ୱପ୍ନ ବାସ୍ତବ ହୋଇଥିଲା । ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କରିବାର ଦଶବର୍ଷ ପରେ ସେ ଏଠାକୁ ଚାଲିଆସି ଏହି ଦେଶରେ ନାଗରିକତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କଲେ ଓ ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସଂସ୍ଥାରେ ଜଣେ ଗବେଷକ ଭାବରେ

କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କଲେ । ୧୯୬୨ ମସିହାରେ ସେ ଏହି କାମରୁ ଅବ୍ୟାହତି ନେଇ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ସରକାରଙ୍କର ଜେନେଟିକ୍ସ ଏବଂ ବାୟୋମେଟ୍ରି ଗବେଷଣାଗାରର ମୁଖ୍ୟ ପରିଚାଳକ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଏଠାରେ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ସୁବିଧା ନ ମିଳିବାରୁ ସେ ଏଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଇସ୍ତଫା ଦେଇଥିଲେ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କର ଆମନ୍ତ୍ରଣକ୍ରମେ ସେ ଭୁବନେଶ୍ୱର ଆସି ଏଠାରେ ଜେନେଟିକ୍ସ ଓ ବାୟୋମେଟ୍ରି ଗବେଷଣାଗାରର ମୁଖ୍ୟରୂପେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଓଡ଼ିଶାରେ ମାତ୍ର ହଜାରେ ଟଙ୍କା ବେତନରେ ହାଲ୍‌ଡେନ୍ ବହୁ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା କରିଯାଇଛନ୍ତି । ଗବେଷଣା କରିବାର ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ୧୮ଟି ବୈଜ୍ଞାନିକ ସନ୍ଦର୍ଭ ସେ ରଚନା କରିଥିଲେ ଏବଂ ଏହି ପ୍ରଥମ ବର୍ଷର ଗବେଷଣାରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିଲା ମାତ୍ର ୬୪,୦୬୪ ଟଙ୍କା । ଏଥିମଧ୍ୟରେ ତାଙ୍କର ଦରମା ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଥିଲା । ଅତି ସାଧାରଣ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏବଂ ବହୁତ କମ୍ ସମ୍ବଳ ନେଇ ମଧ୍ୟ ଯେ ଅତି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ହୋଇପାରେ ଏହା ସେ ତାଙ୍କର ସାଧନାରେ ପ୍ରମାଣିତ କରିଯାଇଛନ୍ତି ।

ଏହି ଶ୍ରୁତକୀର୍ତ୍ତି ବ୍ରିଟିଶ୍ ବିଜ୍ଞାନୀ ଇଂଲଣ୍ଡର ରାଜନୈତିକ ଜୀବନରେ ଥିଲେ ଜଣେ ପ୍ରଧାନ ବିତର୍କିତ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ । ଏକଦା ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧବେଳେ ତାଙ୍କର ମାର୍କ୍ସୀୟ ମତବାଦ ଏବଂ ବ୍ରିଟିଶ୍ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ପାର୍ଟିର ମୁଖପତ୍ର 'ଡେଲି ଓ୍ୱାର୍କର'ର ସମ୍ପାଦକ ମଣ୍ଡଳୀର ସଭାପତି ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ ବ୍ରିଟେନ୍‌ର ରକ୍ଷଣଶୀଳ ଓ ଶ୍ରମିକ ଉଭୟ ସରକାରର ତୀବ୍ର ସମାଲୋଚନା ସୃଷ୍ଟି କରାଇଥିଲା । ସେ ଲାଲ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ବୋଲି ତାଙ୍କୁ ଦେଶରୁ ହଟାଇବା ପାଇଁ ଚାରିଆଡ଼େ ଚାଲିଲା ତୁମୁଳ ବିତର୍କ । ମାତ୍ର ସେତେବେଳର ବ୍ରିଟିଶ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଚର୍ଚ୍ଚିଲ କହିଥିଲେ, "ହାଲ୍‌ଡେନ ଜଣେ କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟ ସଇତାନ ପରି ଲାଲ ହୋଇପାରନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ମୁଁ ତାଙ୍କୁ ଉପେକ୍ଷା କରିପାରିବ ନାହିଁ ।" ଆଦର୍ଶଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ଉପରେ ହାଲଡେନ ଥିଲେ ଚିରକାଳ ଏକ ଅନମନୀୟ ବିଦ୍ରୋହୀ । ହେଲେହେଁ ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ଏକନିଷ୍ଠ ଶାନ୍ତିବାଦୀ । ଦୁଇ ଦୁଇଟି ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧର ବିଭୀଷିକା ଅଙ୍ଗେ ନିଭାଇ ତାଙ୍କର ଶାନ୍ତିକାମୀ ତଥା ଯୁଦ୍ଧବିରୋଧୀ ଭାବନା ଆସିଥିଲା ।

ସେଥିପାଇଁ ସେ ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କର ସୁଏଜ ଆକ୍ରମଣର ପ୍ରତିବାଦ କରି ଶାନ୍ତିକାମୀ ଦେଶ ଭାରତକୁ ଚାଲିଆସିଲେ । ସେ ଯେ କେବଳ କାଗଜପତ୍ରରେ ଭାରତୀୟ ନାଗରିକତ୍ୱ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ତା ନୁହେଁ । ଆଚାର, ବ୍ୟବହାର, ପୋଷାକ ପରିଚ୍ଛଦ ସବୁଥିରେ ସେ ପୂର୍ଣ୍ଣମାତ୍ରାରେ ଭାରତୀୟ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ଅତି ନିରାଡମ୍ବର ଜୀବନ ଯାପନ କରୁଥିଲେ । ଧୋତି ଓ ପଞ୍ଜାବୀ ଥିଲା ତାଙ୍କର ପ୍ରିୟ ପୋଷାକ । ଶେଷ ନିଶ୍ୱାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଜ୍ଞାନ ତପସ୍ୱୀ, ଭାରତବନ୍ଧୁ ଥିଲେ ଅତି ସାଧାରଣ ଭାରତୀୟ । ୧୯୬୩ରେ ହାଲଡେନ୍ କର୍କଟ ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇ ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଲଣ୍ଡନ ଯାଇଥିଲେ । ସେଠାରେ ସେ ଚିକିତ୍ସାଳୟରେ ଥିବା ସମୟରେ କର୍କଟ ରୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ବ୍ୟଙ୍ଗ କବିତା ଲେଖିଥିଲେ । ତା'ପରେ ସେ ଓଡ଼ିଶାକୁ ଫେରି ଆସିଥିଲେ । ୧୯୬୪ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସ ପହିଲା ଦିନ ୭୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଭୁବନେଶ୍ୱରଠାରେ ସେହି ପୁରାତନ କର୍କଟ ରୋଗ ଯୋଗୁଁ ସେ ଇହଲୀଳା ସମ୍ବରଣ କଲେ । ମୃତ୍ୟୁପୂର୍ବରୁ ସେ ତାଙ୍କର ଶବକୁ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର କାକିନାଡ଼ାର କର୍କଟ ରୋଗ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରେ ପରୀକ୍ଷା ପାଇଁ ପଠାଇ ଦେବାକୁ ଇଚ୍ଛା ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ଯେ ଜୀବନବ୍ୟାପୀ ଗବେଷଣା କରି ନିଜ ଶରୀର ଉପରେ ମଧ୍ୟ ପରୀକ୍ଷା ଚଳାଇଥିଲେ; ତାଙ୍କର ଶେଷ ମହାନ୍ ଇଚ୍ଛାର ପୂରଣ ପାଇଁ ତାଙ୍କର ଶବକୁ କାକିନାଡ଼ା ପଠାଇ-ଦିଆଗଲା । ଆଜି କାଲିର ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ଧ ସମାଜରେ ଯେ ଏପରି ମନୀଷୀ ଅଛନ୍ତି, ଭାବିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଜଣାପଡ଼େ ।

ବହୁ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ତରୁଣ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ଅନୁ-ପ୍ରାଣିତ ହୋଇ ଜୀବନରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ଭାରତୀୟ ନାଗରିକ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ହାଲଡେନ୍‌ଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନରେ କୌଣସି ସାର୍ଟିଫିକେଟ ନଥିବାରୁ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ତାଲିକାରେ ତାଙ୍କର ନାମ ନଥିଲା । ଏହି କାରଣରୁ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସରେ ସେ ମଧ୍ୟ ସାଧାରଣ ସଭ୍ୟ ସୁଦ୍ଧା ହୋଇପାରି ନଥିଲେ । 'ନେହେରୁଙ୍କ ପରେ

ଭାରତରେ ବିଜ୍ଞାନର ଭବିଷ୍ୟତ’ ପ୍ରବନ୍ଧରେ ସେ ଏ ବିଷୟରେ ମତ ଦେଇ ଲେଖିଛନ୍ତି,—“ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନବିଦ୍‌ମାନଙ୍କର ତାଲିକାରେ ମୋର ନାମ ନାହିଁ । ଏହାର ଏକମାତ୍ର କାରଣ ହେଲା ମୋର ଡାକ୍ତରୀ, ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ବିଜ୍ଞାନ ବା ଗଣିତରେ କୌଣସି ଡିଗ୍ରୀ ନାହିଁ । ମୁଁ କଳା ବିଷୟରେ ଡିଗ୍ରୀ ହାସଲ କରିଛି । ଏପରି କେତେକ ଖ୍ୟାତନାମା ବ୍ରିଟିଶ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ମୁଁ ଜାଣିଛି । ଯାହାଙ୍କର କୌଣସି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଡିଗ୍ରୀ ନାହିଁ । କୌଣସି ଡିଗ୍ରୀ ନଥାଇ ମଧ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଅଭାବ ନାହିଁ । ମୁଁ ଏପରି ଦୁଇଜଣ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ କଥା ଜାଣେ, ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନରେ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ କାମ କରିଛନ୍ତି, ଅଥଚ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନବିଦ୍‌ମାନଙ୍କ ତାଲିକାରେ ସେମାନଙ୍କର ନାଁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେନା । କିନ୍ତୁ ବିଦେଶରୁ ସେମାନଙ୍କ ପାଖକୁ ଡାକରା ଆସିଥାଏ । ଏଇଭଳି ନିଶ୍ଚୟ ଆହୁରି କେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯେ ଏ ଦେଶରେ ଥିବେ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।”

ହାଲଡେନ୍ ଗବେଷଣାରେ ନିଜର ଶରୀରକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ର ବୋଲି ବିଚାରୁଥିଲେ । ବହୁମୂତ୍ର ରୋଗର ନିଦାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ଯାଇ ସେ ନିଜର ଶରୀରକୁ ଅମ୍ଳମୟ (acidise) କରିଦେଇଥିଲେ ଏବଂ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଚୈତନ୍ୟନାଶକ (Anaes-thetics)ର ବିନା ବ୍ୟବହାରରେ ତାଙ୍କର ଶରୀରରେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର କରାଯାଇଥିଲା । ଏହାଫଳରେ ତାଙ୍କର ସହକର୍ମୀମାନେ ତାଙ୍କର ରକ୍ତ ପ୍ରଭୃତି ପରୀକ୍ଷା କରିବାର ସୁବିଧା ପାଇଥିଲେ ।

ଜୀବତତ୍ତ୍ୱର ଗବେଷଣା ନିମିତ୍ତ ଜୀବହତ୍ୟା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାଗାରରେ ଜୀବହତ୍ୟା ଯଥାସମ୍ଭବ ନିଷିଦ୍ଧ ଥିଲା । ଜୀବନର ମୌଳିକ ମୂଲ୍ୟବୋଧରେ ତାଙ୍କୁ ଗାନ୍ଧୀବାଦୀ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ସେ ନିଜେ ଦୃଢ଼ଭାବରେ କୁହନ୍ତି ଯେ, ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଦରକାର ପଡୁଥିବା ଜୀବମାନଙ୍କୁ ସେ ଏପରି କୌଣସି କଷ୍ଟ ଦେଇନାହାନ୍ତି ଯାହାକୁ କି ସେ ନିଜ ଉପରେ ପ୍ରୟୋଗ ନ

କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଏହା ଥିଲା ପ୍ରଧାନ ଆଦର୍ଶ ।

ମନୁଷ୍ୟ ବୁଡ଼ାଜାହାଜରେ କପର ଓ ସମୁଦ୍ରର କେତେ ତଳକୁ ଯାଇ-ପାରେ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ହଲଡେନ୍ ବହୁ ମୂଲ୍ୟବାନ ତଥ୍ୟ ଯୋଗାଇଥିଲେ ଏବଂ ଏହା ଫଳରେ 'ଫ୍ରଗ୍‌ମ୍ୟାନ୍' ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଗବେଷଣା ସେ ନିଜ ଉପରେ ଚଳାଇ ଗୁରୁତର ଅସୁସ୍ଥ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲେ ଏବଂ ଜୀବନର ଶେଷ ଦିନଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମେରୁଦଣ୍ଡରେ ଜଖମ ନେଇ ଚଲାବୁଲା କରୁଥିଲେ ।

ବୋମା ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାଲାଗି ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀର ଏକ ଡ଼ିଜାଇନ୍ ସେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିଲେ । ଏହି ନମୁନା ଆଶ୍ରୟ ଯେ ବାସ୍ତବରେ ନିରାପଦ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସରକାର ତଥା ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କର ସନ୍ଦେହ ଥିଲା । ପରୀକ୍ଷା ନିମିତ୍ତ ଏକ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ ତିଆରି ହେଲା । ଯୁଦ୍ଧ ସମୟ । ହଠାତ୍ ସାଇରନ୍ ବାଜିଉଠିଲା ଓ ଶତ୍ରୁପକ୍ଷର ବୋମା ବର୍ଷଣ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଗଲା । ବୋମାବର୍ଷୀ ବିମାନଗୁଡ଼ିକ ଚାଲିଗଲା ପରେ ସମସ୍ତେ ଗଲେ ନମୁନା ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ ଦେଖିବାକୁ । କିନ୍ତୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ! ପ୍ରବଳ ବୋମାମାଡ଼ ସତ୍ତ୍ୱେ ଅକ୍ଷତ, ଅଚଳ ଓ ଅଟଳ ରହିଥିବା ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀ ଭିତରୁ ହସି ହସି ବାହାରି ଆସୁଥିଲେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହଲ୍‌ଡେନ୍ ।

ଇଂରେଜ ସୈନ୍ୟମାନେ ନର୍ମାଣ୍ଡିରେ ଅବତରଣ କରିବେ । ସେଠାକାର ମୃତ୍ତିକା କପରି, ଟ୍ୟାଙ୍କ୍ ଯାଇପାରିବ କି ନାହିଁ, ଏକ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ । ହଲଡେନ ହଠାତ୍ କହିଦେଲେ ନର୍ମାଣ୍ଡି ଜମିଟା ଖୁବ୍ ଟାଣ । ଏହି କଥାରେ ଭରସା କରିନପାରି ଦଳେ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ପଠାଗଲା ଓ ପରେ ଜଣାଗଲା ଯେ ହଲଡେନ୍‌ଙ୍କ କଥା ଠିକ୍ । ପିଲାବେଳେ ନର୍ମାଣ୍ଡି ଦେଖିଥିବା ସ୍ମୃତିସ୍ମରଣ କରି ହଲଡେନ୍ ଏହା କହିଥିଲେ ।

କେବଳ ବିଜ୍ଞାନ ନୁହେଁ, ସାହିତ୍ୟ ଓ ଦର୍ଶନରେ ହଲ୍‌ଡେନ୍‌ଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟର ସ୍ୱୀକୃତି ମିଳିଥିଲା ବହୁ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର

ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧି ରୂପରେ । ସେ ଏକାଧାରରେ ଥିଲେ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଦାର୍ଶନିକ, ଲେଖକ ଓ ସାମ୍ବାଦିକ । ସୀମାହୀନ ଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ମୁକ୍ତ-ଭାବରେ ବିଚରଣ କରୁଥିବା ଏହି ଜ୍ଞାନୀ, ତତ୍ତ୍ୱଜ୍ଞ—ମାନବ ପ୍ରଜ୍ଞାର ଏକ ଯଥାର୍ଥ ପ୍ରତୀକ । ବିଲାତର ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ, ପୃଥିବୀର ବହୁ ସମ୍ମାନିତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂସ୍ଥାର ସଭ୍ୟ, ପ୍ରାୟ ଦୁଇଲକ୍ଷ ଟଙ୍କାର ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପୁରସ୍କାରପ୍ରାପ୍ତ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଡାରଉଇନ ପଦକ ବିଜୟୀ, ବହୁ ମୌଳିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱର ଆଦ୍ୟ ପ୍ରବକ୍ତା ଏହି ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନୀ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଏକ ମହାନ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ । ବିଲାତର ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ଏବଂ ଭାରତର ଭୁବନେଶ୍ୱର ମଧ୍ୟରେ ଏହି ମହାନ୍ ଜୀବନର ଯେତେ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଗଲା ତା' ମଧ୍ୟରେ ରହିଗଲା ଏକ ସ୍ୱାଧୀନ ଚିନ୍ତା, ସ୍ପଷ୍ଟବାଦିତା ଏବଂ ନିର୍ଭୀକତାର ବଳିଷ୍ଠ ସ୍ୱାକ୍ଷର । ପ୍ରାଣରେ ସ୍ପନ୍ଦନ ଥିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାନବ ଜାତିପାଇଁ ସେ ବହୁ ଦୁର୍ଲ୍ଲଭ ଦାନ କରିଗଲେ । ଶେଷରେ ସେହି ସ୍ପନ୍ଦନର ଅବସାନ ପରେ ପୂର୍ବକାମନା ଅନୁସାରେ ମୃତ ଶରୀରକୁ ମଧ୍ୟ କାକି-ନାଡାରେ ମେଡ଼ିକାଲ୍ କଲେଜର ଗବେଷକମାନଙ୍କ ହାତରେ ଅର୍ପଣ କଲେ । ଏହି ହେଉଛି ସେହି ଅମର ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ 'ଜେ. ବି. ଏସ୍. ହାଲଡେନ୍'—ଇତିହାସ ପୃଷ୍ଠାରେ ଏକ ଗମ୍ଭୀର ଶବ୍ଦ, ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନଙ୍କ ଆଗରେ ଏକ ଧ୍ରୁବତାରା । ତାଙ୍କର ପ୍ରେରଣାରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇ ଏ ଦେଶରେ ଯେ ନୂଆ ନୂଆ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବାହାରି ଦେଶର ମଙ୍ଗଳ କରିବେ ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ । ଅନେକ ହୁଏତ ପିଲାବେଳେ ପଢ଼ିଥିବେ—"ପାଠ ପଢ଼ିବି, ମଧୁବାବୁ ସଙ୍ଗେ ଲଢ଼ିବି ।"

ସେତେବେଳେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଗୁରୁତ୍ୱ ଏତେ ଆମକୁ ଜଣାନଥିଲା । ଆଜି ଏହି ଆଣବିକ ଯୁଗରେ ବିଜ୍ଞାନ ଉପରେ ମାନବ ସମାଜର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ନିର୍ଭର କରୁଛି । ତେଣୁ ପିଲାଏ ଏଣିକି ହୁଏତ ଶିଖିବେ, "ପାଠ ପଢ଼ିବି, ହାଲ୍‌ଡେନ୍ ସଙ୍ଗେ ଲଢ଼ିବି" ।

□□□

ମେଘନାଦ ଶାହା

ଅଧ୍ୟାପକ ପତିତପାବନ ମିଶ୍ର

ପୃଥିବୀବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର ମେଘନାଦ ଶାହା ପୂର୍ବବଙ୍ଗର ଢାକା ସହରଠାରୁ ତିରିଶ ମାଇଲ ଦୂରରେ ଥିବା ସିଓରାତଳି ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେଦିନଟି ଥିଲା ଅଠରଶହ ତେୟାନବେ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ଛଅ ତାରିଖ । ମେଘନାଦଙ୍କ ପରିବାର ଗରିବ ବ୍ୟବସାୟୀ ଥିଲେ । ପିଲାଟି ଦିନରୁ ମେଘନାଦ ପାଠପଢ଼ା ପ୍ରତି ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସୁ ହୋଇ ଉଠିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ ମେଘନାଦଙ୍କ ପିତା ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥ ଶାହାଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ସ୍ୱଚ୍ଛଳ ନଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ମେଘନାଦଙ୍କୁ ବ୍ୟବ-ସାୟରେ ଭର୍ତ୍ତି କରିବା ପାଇଁ ଠିକ୍ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ମେଘନାଦଙ୍କର ପାଠ ପଢ଼ାରେ ଆଗ୍ରହ ଦେଖି ତାଙ୍କ ଗ୍ରାମର ଜଣେ ଚିକିତ୍ସକ ଶ୍ରୀ ଅନନ୍ତ କୁମାର ଦାସ ମେଘନାଦଙ୍କ ପଢ଼ିବା ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇବା ପାଇଁ ଆଗଭର ହୋଇ ଉଠିଥିଲେ । ସାହାଙ୍କର ବଡ଼ଭାଇ ଜୟନାଥ ଶାହା ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ଏହି ଦୁଇଜଣଙ୍କର ଚେଷ୍ଟାରେ ମେଘନାଦ ଶାହା ପଢିବା ପାଇଁ ଢାକା ଗଲେ । ସେ ଢାକା ଜିଲ୍ଲା ମାଧ୍ୟମିକ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହେଲେ ଓ ବୃତ୍ତି ପାଇଲେ । ଉଣେଇଶ ଶହ ପାଞ୍ଚ ମସିହାରେ ଢାକା କଲେଜିଏଟ୍ ସ୍କୁଲରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । କଲେଜିଏଟ୍ ସ୍କୁଲ ଦରମା ଛାଡ଼ କରିଦିଆଯାଇଥିଲା ।

ବଙ୍ଗ ବିଚ୍ଛେଦ ସମୟରେ ବଙ୍ଗଳାର ଲାଟସାହେବ ସ୍କୁଲ ପରିଦର୍ଶନରେ ଆସିଥିଲେ । ସେତେବେଳେ ସ୍କୁଲ ଛାତ୍ରମାନେ ଆନ୍ଦୋଳନ କରିଥିଲେ । ମେଘନାଦ ମଧ୍ୟ ସେ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଭାଗ ନେଇଥିଲେ । ତେଣୁ ସେ ପାଉଥିବା ବୃତ୍ତି କାଟିଦେଇ ତାଙ୍କୁ ସ୍କୁଲରୁ ବାହାର କରିଦେଇଥିଲେ । ଏହାପରେ ସେ ସରକାରୀ ସ୍କୁଲରେ ପଢ଼ିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ ନାହିଁ । ସୌଭାଗ୍ୟବଶତଃ କିଶୋରୀଲାଲ ଜୁବିଲି ହାଇସ୍କୁଲ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ତାଙ୍କ ନାମ ଲେଖାଇବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତି ପାଇବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ କରିଦେଲେ । ସ୍କୁଲ ଶିକ୍ଷା ପରେ ସେ କଲେଜରେ ନାମ ଲେଖାଇଲେ । ମେଘନାଦଙ୍କୁ ଯେତେବେଳେ ବାଇଶି ବର୍ଷ ବୟସ ସେତେବେଳେ ସେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ କୃତିତ୍ୱର ସହିତ ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. ପାଶ କଲେ । ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. ପାଶ କରିବା ପରେ ତାଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟାପକ ଚାକିରୀଟିଏ ମିଳିଯାଇଥିଲା । ମାତ୍ର ସେ ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ର ଅପେକ୍ଷା ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ୧୯୧୭ ମସିହାରୁ ସେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ପଢ଼ାଇବା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ଗଣିତ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଅସାଧାରଣ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ହାସଲ କରିଥିବାରୁ ଅଧ୍ୟାପକ ସାହା ଉତ୍ତାପବିଜ୍ଞାନର ଜଟିଳ ତତ୍ତ୍ୱ ଗୁଡ଼ିକୁ ବେଶ୍ ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ପାରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସୁ ମନୋବୃତ୍ତି ତାଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ପଥରେ ଆଗେଇ ନେଇଥିଲା ।

ଅବିସ୍ମରଣୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାକ୍ସୱେଲ୍ ବିକିରିତ ରଶ୍ମିର ଚାପ ବା ବିକିରଣ ଚାପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ଉପାଦେୟ ତତ୍ତ୍ୱ ଉଦ୍ଭାବନ୍ କରିଥିଲେ । ଉକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱର ଏକ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ପ୍ରମାଣ ସଂଗଠିତ କରାଇ ମେଘନାଦ ସାହା ନିଜକୁ ଜଣେ ଗବେଷକରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରାଇପାରିଥିଲେ । ୧୯୧୮ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସାହାଙ୍କୁ ଡକ୍ଟର ଅଫ ସାଇନ୍ସ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କଲା । ମହତ୍ତ୍ୱମୟ ଗବେଷଣା ଯୋଗୁ ମାତ୍ର ଅଠେଇଶ ବର୍ଷ ବୟସରେ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଖଇରା ପ୍ରଫେସରରୂପେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ଖଇରା ପ୍ରଫେସର ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଡକ୍ଟର ସାହା ଏକ

ଉପାଦେୟ ତତ୍ତ୍ୱ ଉଦ୍ଭାବନ କରି ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଜକୁ ଜଣେ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିଥିଲେ । ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ବ୍ୟବହାର କରି ଆଲୋକ ବର୍ଷ ଦୂରରେ ଥିବା ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କର ତାପମାତ୍ରା ନିରୂପଣ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଏହି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ତାଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ 'ଶାହାଙ୍କ ତାପ ଆୟନୀକରଣ ତତ୍ତ୍ୱ'କୁହାଯାଉଛି ।

୧୯୨୩ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ଶାହା ଆହ୍ଲାବାଦ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ସେ ୧୯୩୮ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେଠାରେ କାର୍ଯ୍ୟଭାର ଚଳାଇଥିଲେ । ସେହି ସମୟ ଭିତରେ ସେ ସେଠାରେ ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ କୃତିତ୍ୱ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇ ଯିବା ପରେ ସେ ରୟାଲ୍ ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟରୂପେ ଓ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସଭାପତିରୂପେ ୧୯୨୭ ମସିହାରେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୩୭ ଓ ୧୯୩୮ ମସିହାରେ ସେ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ପରିଷଦର ସଭାପତି ଥିଲେ । ୧୯୪୯ ମସିହାରେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ କମିସନ୍ ସଭ୍ୟ ଓ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ କାଲେଣ୍ଡର ସଂସ୍କାର କମିଟିର ସଭାପତି ହେଲେ । ଇତ୍ୟବସରରେ ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ଆମେରିକାର ହାରଭାର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏକ ମାନ ମନ୍ଦିର ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଏକ ସୁଚିନ୍ତିତ ଯୋଜନା ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ବିଦେଶ ପରିଭ୍ରମଣରୁ ଫେରିବା ପରେ ଡକ୍ଟର ଶାହା ୧୯୩୮ ମସିହାଠାରୁ ୧୯୫୨ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ 'ପାଲିତ ପ୍ରଫେସର' ରୂପେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ୧୯୫୫ରୁ ୧୯୫୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଆସୋସିଏସନ ଫର କଲ୍ଟିଭେସନ୍ ଅଫ୍ ସାଇନ୍ସ ନାମକ ସଂସ୍ଥାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଭାବେ ଏହାକୁ ପୁନର୍ଜୀବିତ କରାଇଥିଲେ ।

୧୯୫୫ ମସିହାରେ ରାଜ୍ୟ ସରକାର, ଭାରତ ସରକାର ଓ ବିଦେଶୀ ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ଆର୍ଥିକ ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ କଲିକତାଠାରେ

ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରି ଉକ୍ତ ଅନୁଷ୍ଠାନର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକରୂପେ ୧୯୫୫ ମସିହାଠାରୁ ୧୯୫୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ପର-ବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଉକ୍ତ ଗବେଷଣାଗାର ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ପରିଚାଳନା ଅଧୀନକୁ ଯାଇ ତାଙ୍କର (ଶାହାଙ୍କ) ନାମାନୁସାରେ 'ଶାହା ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ ଅଫ୍ ନିଉକ୍ଲିଅର ଫିଜିକସ୍' ରଖାଯାଇଛି ।

ଡକ୍ଟର ଶାହା ପଦାର୍ଥର ଚତୁର୍ଥ ଅବସ୍ଥା ଅଛି ବୋଲି ଏକ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଉଦ୍ଭାବନ କରିଥିଲେ । ସେ ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ଯେ କୌଣସି ବସ୍ତୁରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଉତ୍ତାପ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁ ଆୟନିତ ଅବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ ହୁଏ ଯାହାକୁ କି ପଦାର୍ଥର ଚତୁର୍ଥ ଅବସ୍ଥା ବା ପ୍ଲାଜମା କୁହାଯାଏ । ଏହି ପ୍ଲାଜମା କେବଳ ଯେ ମହାକାଶର ଉତ୍ତପ୍ତ ଆୟନୀକୃତ ବସ୍ତୁରୁ ଆସୁଥିବା ବିକୀରଣର ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଯୋଗାଏ ତାହା ନୁହେଁ, ଏହା ବେତାରବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରେରଣ କରିବାରେ, ଧାତୁମାନ ଶିଖା ପ୍ରଜ୍ଜ୍ୱଳନ କରିବାରେ ଓ ଉତ୍‌ସର୍ଜ ନଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

୧୯୧୩ ମସିହାରେ ସେ ଦାମୋଦର ନଦୀର ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ବନ୍ୟା ଦେଖି ମର୍ମାହତ ହୋଇଥିଲେ । ବନ୍ୟା ପ୍ରପୀଡ଼ିତ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ସେ ଏକ ପାଣ୍ଠି ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ । ସେ ଅନୁଭବ କଲେ ଯେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଏପରି ପାଣ୍ଠି ସଂଗ୍ରହ କରି ପ୍ରକୃତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇ ପାରିବନାହିଁ । ଆମେରିକା, ଜର୍ମାନ, ରୁଷିଆରେ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଜନା ପ୍ରଣାଳୀରେ ବନ୍ୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସନ୍ଦର୍ଭ ମନ୍ତବ୍ୟ ରିଭ୍ୟୁରେ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ବନ୍ୟା କବଳରୁ ଲୋକ-ମାନଙ୍କୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ସେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଚେଷ୍ଟା କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ଚେଷ୍ଟା ଫଳରେ ୧୯୪୨ ମସିହାରେ ବଙ୍ଗଳାର ରିଭର୍ ରିସର୍ଚ୍ଚ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍ (River research Institute) ନାମକ ଗୋଟିଏ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗଢାଯାଇ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା ।

ରୁଷିଆ ପରିଭ୍ରମଣ ଶାହାଙ୍କ ମନରେ ଗଭୀର ରେଖାପାତ କରିଥିଲା । ତାଙ୍କର ଦୃଢଧାରଣା ହୋଇଥିଲା ଯେ ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳତା ହିଁ ସ୍ୱଦେଶରେ ଆମକୁ ଏକ ସମ୍ମାନିତ ଜାତି ରୂପେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିପାରିବ । ସେଥିପାଇଁ ଆମର କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଭେଷଜ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଦରକାର; କିନ୍ତୁ ସେତେବେଳେ ପୁଞ୍ଜିପତି ତଥା ଲାଭଖୋର ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ଶସ୍ତାରେ ସ୍ୱଦେଶରୁ ଜିନିଷପତ୍ର ଆମଦାନୀ କରି ଚଡ଼ାଦରରେ ନିଜ ଦେଶରେ ବିକ୍ରି କରି ଦେଶବାସୀଙ୍କୁ ଶୋଷଣ କରିବାରେ ଲାଗିଲେ । ସେତେବେଳେ ସରକାର ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଉଦାର ମନୋଭାବ ପୋଷଣ କରୁଥିବା ଦେଖି ଡକ୍ଟର ଶାହା ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରତି ବିରୋଧଭାବ ଦେଖାଇଲେ ଏବଂ ଦେଶକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ରାସ୍ତାକୁ ଆଣିବା ପାଇଁ ନିଜେ ସ୍ୱାଧୀନ ପ୍ରାର୍ଥୀ ରୂପେ ନିର୍ବାଚନରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ସେ ଉକ୍ତ ନିର୍ବାଚନରେ ବିପୁଳ ଭୋଟରେ ବିଜୟୀ ହୋଇ ବିରୋଧୀ ଦଳର ସଦସ୍ୟ ରୂପେ ଆସନ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଲୋକସଭାରେ ତାଙ୍କର ସାରଗର୍ଭକ ଭାଷଣ ଖୁବ୍ ମର୍ମସ୍ପର୍ଶୀ ହୋଇଥିଲା । ଏଥିରୁ ଡକ୍ଟର ଶାହାଙ୍କର ଦେଶପ୍ରୀତିର ସୂଚନା ମିଳେ । ଡକ୍ଟର ଶାହାଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ-ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାରନୀତି ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷାରେ ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକର ଅଭାବ ଅନୁଭବ କରି ସେ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିବାକୁ ଆଗଭର ହେଲେ । ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଣୀତ "ଏ ଟ୍ରିଟିଜ ଅନ୍ ହିଟ୍" (A treatese on heat) ବିପୁସ୍ତକ ତାଙ୍କୁ ସୁଚିନ୍ତିତ ଲେଖକ ରୂପେ ପରିଗଣିତ କରି ପାରିଥିଲା । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଡକ୍ଟର ଶାହା ଶ୍ରୀ ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ର ନାଥ ବୋଷଙ୍କ ସହିତ ମିଶି ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧରେ "ଏ ଟ୍ରିଟିଜ ଅନ୍ ରିଲେଟିଭିଟି (A treatese on relativity) ନାମକ ଏକ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ କରିଥିଲେ । ଶାହାଙ୍କ ପୁସ୍ତକ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ ଫିଜିକାଲଥିଓରୀ ଆବାଉଟ୍ ସୋଲାର କରୋନା (On Physical theory about Solar corona) ଏ ଟ୍ରିଟିଜ ଅନ୍ ମଡ଼ର୍ଣ୍ଣ ଫିଜିକ୍ସ (A treatese on Modern physics) ଏବଂ ମାଇଁ ଏକ୍ସପିରିଏନସ୍ ଇନ୍ ରୁଷିଆ, (My experience in Rusia) ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଧାନ । ଏହିସବୁ ବିଷୟକୁ ଆଲୋଚନା କଲେ ଜଣାଯାଏ ଡକ୍ଟର ଶାହା ଯେ କେବଳ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଥିଲେ, ତାହା ନୁହେଁ ।

ସେ ଜଣେ ସୁସଂଗଠକ, ସୁଲେଖକ, ସୁବକ୍ତା, ସୁଶାସକ, ଦେଶପ୍ରେମୀ ତଥା ବ୍ୟବସ୍ଥାପକ ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଅର୍ଜନ କରିପାରିଥିଲେ ।

ଶେଷ ଜୀବନରେ ଉଚ୍ଚ ଶାହା ରକ୍ତଚାପଜନିତ ରୋଗରେ ପୀଡ଼ିତ ହୋଇ ୧୯୫୭ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ମାସ ୧୫ ତାରିଖରେ ତାଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ, ତିନି ପୁଅ, ଓ ଚାରିଝିଅଙ୍କୁ ଶୋକ ସାଗରରେ ଭସାଇ ଇହଧାମ ତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ । ସେ ଗୁଳିଯାଇଛନ୍ତି ସତ; କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରତିଭା ପାଇଁ ସେ ବାଙ୍ଗାଳ ଜଗତରେ ଚିର ଅମର ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ଓ ରହିଥିବେ ।

□□□

ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ମହଲାନବିଶ

ଅଧ୍ୟାପକ ବିଜୟ କୁମାର ପଟ୍ଟନାୟକ

ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରାକ୍‌କାଳରେ ଯେଉଁ କେତେକ ମହାମନୀଷୀ ଭାରତ ଭୂମିର ଗୌରବ ବିଦେଶରେ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ କରିଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ମହଲାନବିଶ ଅନ୍ୟତମ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ପାରଦର୍ଶିତା କେବଳ ଯେ ଶିକ୍ଷାଲାଭ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଇଥିଲା ତା' ନୁହେଁ, ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଭାରତ ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭ କରିବା ପରେ ସେ ଦେଶର ଯୋଜନାକୁ ସୁସଂହତ ଏବଂ ଫଳପ୍ରଦ କରିବା ଦିଗରେ ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରି ନିଜର ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ । ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ମହଲାନବିଶ ୧୮୯୩ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସ ୨୯ ତାରିଖରେ କଲିକତାର ୨୧୦ କର୍ଣ୍ଣୱାଲିସ୍ ଷ୍ଟ୍ରିଟରେ ତାଙ୍କର ଜେଜେ ଗୁରୁଚରଣ ମହଲାନବିଶଙ୍କ ବାସଗୃହରେ ଭୂମିଷ୍ଠ ହୋଇଥିଲେ । ଗୁରୁଚରଣ ମହଲାନବିଶଙ୍କର ଦୁଇ ପୁତ୍ର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ପୁତ୍ର ସୁବୋଧଚନ୍ଦ୍ର ଏଡିନବରା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଚିକିତ୍ସା ବିଦ୍ୟାରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରି ସେଠାରେ ଗବେଷଣାରେ ନିଜର ପାରଦର୍ଶିତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ । ସେ ମଧ୍ୟ ବହୁ ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକ ଏବଂ ଗବେଷଣାମୂଳକ ଲେଖାମାନ ବିଲାତରେ ପ୍ରକାଶିତ କରି ଉଚ୍ଚ ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇଥିଲେ । କାର୍ଡିଫ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱରେ ପ୍ରଫେସର ଭାବରେ ତାଙ୍କର ନିଯୁକ୍ତି ବିଲାତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଫେସର୍ ପଦବୀରେ କୌଣସି ଭାରତୀୟ ନିଯୁକ୍ତ ହେବା ପ୍ରଥମ ଘଟଣା ଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ

ସମୟରେ ସେ ବିଦେଶରୁ ଫେରି ଆସିବା ପରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବିଭାଗ ସ୍ଥାପନ କରି ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଭାବରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲେ । ପ୍ରଶାନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ପିତା ପ୍ରବୋଧ ଚନ୍ଦ୍ର କିନ୍ତୁ ଏକ ସଫଳ ବ୍ୟବସାୟୀ ହେବା ଦିଗରେ ପ୍ରୟାସୀ ହୋଇଥିଲେ । ପ୍ରଥମେ ନିଜ ପିତା ଗୁରୁଚରଣ ମହଲାନବିଶଙ୍କର ଔଷଧ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାପରେ ସେ ସାର୍ ନୀଳରତନ ସରକାରଙ୍କ ସହ ଅଂଶୀଦାର ଭାବରେ ସରକାର, ଓ ମହଲାନବିଶ କମ୍ପାନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ଏସ୍ପ୍ଲାନେଡ୍ ଷ୍ଟ୍ରିଟ୍ ଏବଂ ଚୌରଙ୍ଗୀ ରାସ୍ତାର ସଂଯୋଗସ୍ଥଳୀ ନିକଟରେ ଏହି କମ୍ପାନୀଟି ଅବସ୍ଥିତ ଥିଲା ଏବଂ ଖେଳ ସରଞ୍ଜାମ ଓ ଆଧୁନିକ ଗ୍ରାମୋଫୋନ୍ ରେକର୍ଡ ଦୋକାନ ଭାବରେ ଏହା ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲା ।

ବାଲ୍ୟକାଳରୁ ମହଲାନବିଶ ଚିରାଚରିତ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାଦାନ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ରହିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବିଷୟନେଇ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରିବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ଥିଲେ । କେବଳ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ବିଷୟ ଗୁଡ଼ିକ ପଢି ପରୀକ୍ଷାରେ କୃତିତ୍ୱ ଅର୍ଜନ କରିବାପାଇଁ ସେ ପ୍ରୟାସୀ ନଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷାଲାଭ ସମୟର ଗୋଟିଏ କୌତୁହଳଜନକ ଘଟଣା ଏଠାରେ ପ୍ରସଙ୍ଗକ୍ରମେ ଅବତାରଣା କରାଯାଇପାରେ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଇଣ୍ଟର ମିଡିଏଟ୍ ସାଇନ୍ସ ପରୀକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ କେଉଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ଯୋଗ୍ୟ ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାପାଇଁ କଲେଜରେ ଯେଉଁ ବଚ୍ଛୁବଚ୍ଛୁ ପରୀକ୍ଷା ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ତାହାର ଇଂରାଜୀ ପରୀକ୍ଷା ଖାତାରେ ଦୁଇଟି ରଚନା ଲେଖିବା ଛଡ଼ା ମହଲାନବିଶ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପରୀକ୍ଷା ଦେଇନଥିଲେ । ତେବେ ସେହି ରଚନା ଦୁଇଟି ଏତେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇଥିଲା ଯେ କଲେଜର ଅଧକ୍ଷ ମୁଗ୍ଧ ହୋଇ ତାଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷା ଦେବା-ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେଇଥିଲେ । ଛାତ୍ରାବସ୍ଥାରେ ସେ ପାଠ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବନ୍ଧୁ ଏବଂ ସହଯୋଗୀମାନଙ୍କୁ ନେଇ ସାହିତ୍ୟ ମଣ୍ଡଳୀ ଗଢ଼ି ଏବଂ ଅଭିନୟ ଆଦି କରି ସମସ୍ତଙ୍କର ପ୍ରଶଂସାଭାଜନ ହୋଇଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ବ୍ରାହ୍ମୋ ବାଳକ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୦୮ ମସିହାରେ ଏଠାରୁ ପ୍ରବେଶିକା ପରୀକ୍ଷାରେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ

ହେବାପରେ ସେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରୁ ୧୯୧୦ ମସିହାରେ ବିଜ୍ଞାନରେ ଇଣ୍ଟରମିଡ଼ିଏଟ୍ ଏବଂ ୧୯୧୨ ମସିହାରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅନର୍ସ ସହ ସ୍ନାତକ ଡିଗ୍ରୀ ହାସଲ କରିଥିଲେ । ଏହାପରେ ସେ ଉଚ୍ଚଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଳାତ ଯାଇଥିଲେ ଏବଂ କ୍ୟାମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଟ୍ରାଇପସ୍ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ନାମ ଲେଖାଇଥିଲେ । ଟ୍ରାଇପସ୍ ପରୀକ୍ଷାର ପ୍ରଥମ ଭାଗ ଗଣିତ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗ ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସମୟ ଆଗରୁ ଶେଷ କରି ସେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟାନ୍ୱିତ କରିଥିଲେ । କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ, ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗ ପରୀକ୍ଷାରେ ସେ ଏକୁଟିଆ ହିଁ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି କୃତିତ୍ୱ ଯୋଗୁ ଗୁରୁଆଡୁ ଅସଂଖ୍ୟ ଅଭିନନ୍ଦନ ବାର୍ତ୍ତାମାନ ଆସିଥିଲା ଏବଂ ଦୀକ୍ଷାନ୍ତ ଉତ୍ସବରେ ସେ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଗ୍ରହଣ କରି ସାରିବା ପରେ କିଙ୍ଗସ୍ କଲେଜର (ଏଠାରେ ସେ ଟ୍ରାଇପସ୍ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ) ଫେଲୋମାନଙ୍କ ସହ ଏକ ଖାଦ୍ୟ ଭୋଜନରେ ମିଳିତ ହେବାର ଗୌରବ ହାସଲ କରିଥିଲେ । କିଙ୍ଗସ୍ କଲେଜ ତରଫରୁ ତାଙ୍କୁ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ ଅଶି ପାଉଣ୍ଡର ଗବେଷଣା ବୃତ୍ତି ମଧ୍ୟ ମଞ୍ଜୁର କରାଯାଇଥିଲା । ଏଠାରେ ପଢ଼ୁଥିବା ସମୟରେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଗଣିତଜ୍ଞ ଏସ୍. ରାମାନୁଜଙ୍କ ସହ ତାଙ୍କର ବନ୍ଧୁତ୍ୱ ହୋଇଥିଲା । କେମ୍ବ୍ରିଜରେ ପଢ଼ୁଥିବା ସମୟରେ ତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷକ ଡବ୍ଲ୍ୟୁ. ଏଚ୍. ମ୍ୟାକଲେ ପ୍ରଥମେ ମହଲାନବିଶଙ୍କୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ କରାଇଥିଲେ ।

ବିଳାତରୁ ଫେରିବାପରେ ସେ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ୍ ପ୍ରଫେସର ଭାବରେ ନିଜର ଚାକିରି ଜୀବନ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ସେହିଠାରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରଫେସର ପଦବୀକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୨୨ ମସିହାରୁ ୧୯୨୬ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଫେସର ପଦବୀରେ ରହି ମଧ୍ୟ ସେ କଲିକତା ମାନମନ୍ଦିରର ପାଣିପାଗ ବିଜ୍ଞାନୀ (Meterologist) ପଦ ସମ୍ଭାଳିଥିଲେ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ମାନମନ୍ଦିରର ପ୍ରଭୂତ ଉନ୍ନତି ସାଧିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ସେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ହେଲେ ଏବଂ ୧୯୪୮ ମସିହାରେ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରିବା ପରେ ଏମେରିଟସ୍ ପ୍ରଫେସର (Emeritus Professor) ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

ମହଲାନବିଶ ବିଲାତରୁ ଫେରିବା ପରେ କଲିକତା ସିଟି କଲେଜର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ହେରମ୍ବଚନ୍ଦ୍ର ମୈତ୍ରଙ୍କର କନ୍ୟା ନିର୍ମଳ କୁମାରୀ ମୈତ୍ରଙ୍କୁ ନିଜର ସହଧର୍ମିଣୀ ଭାବରେ ମନୋନୀତ କରିଥିଲେ । ସେ ନିଜେ ଜଣେ ବ୍ରାହ୍ମୋ ଥିବାରୁ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ସାଧାରଣ ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ବିବାଦୀୟ ଘଟଣା ମୁଣ୍ଡ ଟେକି ଉଠିବାରୁ ତାଙ୍କର ବିବାହ ସାତବର୍ଷ ପିଛେଇଯାଇଥିଲା । ହେରମ୍ବଚନ୍ଦ୍ର ମୈତ୍ର ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜର ଜଣେ ନେତୃସ୍ଥାନୀୟ ବ୍ୟକ୍ତି ଥିଲେ ।

ଏହି ସମୟରେ ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜର ପରିଚାଳନା କରୁଥିବା ବୟୋଜ୍ୟେଷ୍ଠ ବ୍ୟକ୍ତି ଏବଂ ତରୁଣଗୋଷ୍ଠୀ ମଧ୍ୟରେ ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜର ସଭ୍ୟ ଭାବରେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁରଙ୍କର ନିର୍ବାଚନ, ଯୁବଗୋଷ୍ଠୀ ଶାଖା ପାଇଁ ସଭ୍ୟ ଗ୍ରହଣ ଏବଂ ବ୍ରାହ୍ମୋ ବିବାହ ଆଇନର କେତେକ ଦଫା ନେଇ ଏକ ବିବଦମାନ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ଏଥିରେ ମହଲା-ନବିଶ ଯୁବକଗୋଷ୍ଠୀର ପୃଷ୍ଠପୋଷକତା କରୁଥିବାରୁ ହେରମ୍ବଚନ୍ଦ୍ର ମୈତ୍ର ବ୍ୟଥିତ ହୋଇଥିଲେ । ପ୍ରଚଳିତ ଆଇନ୍ ଅନୁସାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ରାହ୍ମୋ ନିଜର ବିବାହକୁ ରେଜେଷ୍ଟ୍ରିକରଣ କରିବା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଥିଲା ଏବଂ ବିବାହ ପୂର୍ବରୁ ସେ କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧର୍ମ ଯଥା—ହିନ୍ଦୁ, ମୁସଲମାନ, ବୌଦ୍ଧ କିମ୍ବା ପାର୍ସି ଆଦି ମତାବଲମ୍ବୀ ନୁହନ୍ତି ବୋଲି ଏକ ଘୋଷଣାନାମାରେ ସ୍ୱାକ୍ଷର ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା । ଅଭିପ୍ସୁ ବ୍ରାହ୍ମୋ ଏବଂ ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମ ଉପନିଷଦକୁ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବାରୁ ସେ ସେ ହିନ୍ଦୁ ଧର୍ମକୁ ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ନାହିଁ ଏପରି ଗୋଟିଏ ଘୋଷଣାନାମାରେ ମହଲାନବିଶ ସ୍ୱାକ୍ଷର କରିବାକୁ ଅନିଚ୍ଛୁକ ଥିଲେ ଏବଂ ନିଜର ବିବାହକୁ ମଧ୍ୟ ରେଜେଷ୍ଟ୍ରି କରାଇବା ସପକ୍ଷରେ ନ ଥିଲେ । ଏହିସବୁ କାରଣରୁ ମହଲାନବିଶଙ୍କର ବିବାହରେ କାଳକ୍ଷେପଣ ଘଟିଥିଲା । ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜର ରକ୍ଷଣଶୀଳ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର ଐକ୍ୟବାଦ, ଧର୍ମ ପ୍ରଚାର, ସାମାଜିକ ସଂସ୍କାର, ସ୍ତ୍ରୀ-ସ୍ୱାଧୀନତା ଓ ମୁକ୍ତ ସାହିତ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ଆଦି ବିଷୟରେ ଯେଉଁ ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣ ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ, ତାହାକୁ ପସନ୍ଦ କରୁନଥିଲେ । ତେଣୁ ସେମାନେ ସାଧାରଣ ବ୍ରାହ୍ମୋ ସମାଜକୁ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ନିର୍ବା-ଚନକୁ ବିରୋଧ କରୁଥିଲେ । ମହଲାନବିଶ ଏବଂ ଯୁବକଗୋଷ୍ଠୀର

ସଭ୍ୟମାନେ ସୁକୁମାର ରାୟଙ୍କର (ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ସତ୍ୟଜିତ୍ ରାୟଙ୍କର ପିତା) ନେତୃତ୍ୱରେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ନିର୍ବାଚନ ସପକ୍ଷରେ ସମର୍ଥନ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ସଭାମାନ ଆୟୋଜନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମହଲାନବିଶ ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ "କେନ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥକେ ଗୃହ୍ଣ" ନାମକ ଏକ ପ୍ରଚାର ପୁସ୍ତିକା ଛପାଇ ନିଜ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉଦ୍ୟମରେ ବାଣ୍ଟିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ଠାକୁର ସାଧାରଣ ବ୍ରାହ୍ମ ସମାଜକୁ ସମ୍ମାନିତ ସଭ୍ୟ ନିର୍ବାଚିତ ହେଲେ । ଯୁବ ସଂଗଠନକୁ ଅଧିକ ସକ୍ରିୟ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେ ୧୯୧୭ ମସିହାରେ ବ୍ରାହ୍ମ ଯୁବକମାନଙ୍କର ଏକ ସମ୍ମିଳନୀ ଡକାଇଥିଲେ ଏବଂ ଦୁଇଟି ଶାଖା ଗୋଟିଏ ସାଂସ୍କୃତିକ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ସାମାଜିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ଗଠନ କରିଥିଲେ । ହେରମ୍ବଚନ୍ଦ୍ର ମୈତ୍ର ଜଣେ ଦୃଢ଼ମନା ବ୍ୟକ୍ତି ହୋଇଥିଲେହେଁ ସେ ନିଜର କନ୍ୟାର ବିବାହରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ହେବାକୁ ଇଚ୍ଛା କରୁ ନଥିଲେ । ତେବେ ସେ କିମ୍ବା ତାଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ ଏହି ବିବାହ ଉତ୍ସବରେ ଉପସ୍ଥିତ ରହିବେ ନାହିଁ ବୋଲି ସେ ତାଙ୍କର କନ୍ୟାକୁ ଜଣାଇ ଦେଇଥିଲେ । ମହଲାନବିଶଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଏହା ଦୁଃଖଦାୟକ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଗତ୍ୟା ୧୯୨୩ ମସିହା ଫେବୃୟାରୀ ମାସ ୭ ତାରିଖରେ ତାଙ୍କର ମାମୁଁ ସାର୍ ନୀଳରତନ ସରକାରଙ୍କର ବାସଭବନରେ ଏହି ବିବାହ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ସେ କନ୍ୟାଦାନ କରିଥିଲେ । ବ୍ରାହ୍ମ ରୀତିରେ ଏହି ବିବାହ ସାଧାରଣ ବ୍ରାହ୍ମ ସମାଜର ଜଣେ ମୁଖିଆ ବ୍ୟକ୍ତି ସତୀଶଚନ୍ଦ୍ର ଭଟ୍ଟାଚାର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ପୌରୋହିତ୍ୟରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଏଥିରେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର ଏବଂ ତାଙ୍କର ପୁତ୍ର ରଥୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର, ସୁକୁମାର ରାୟଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ ସୁପ୍ରଭା ଦେବୀ ଆଦି ବ୍ରାହ୍ମ ସମାଜର ଗଣ୍ୟମାନ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ଯୋଗଦେଇଥିଲେ ।

ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଜୀବନରେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ପ୍ରଭାବ ଯଥେଷ୍ଟ ପଡ଼ିଥିଲା । ଅତି ପିଲାଦିନରୁ ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ଯେତେବେଳେ ତାଙ୍କର ଜେଜେ ଗୁରୁଚରଣ ମହଲାନବିଶଙ୍କ ସହ ଠାକୁରଙ୍କର ବାସଭବନକୁ ଯାଉଥିଲେ ସେତେବେଳେ ଦୂରରୁ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁରଙ୍କୁ ଦେଖିବାର ସୁଯୋଗ ତାଙ୍କୁ

ମିଳଥିଲା । ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଲେଖିଥିବା ଗପ ବହିଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ପିଲାଦିନରୁ ପଢ଼ିବା ଆରମ୍ଭ କରି ଦେଇଥିଲେ । ବଡ଼ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାଙ୍କର କବିତା, ନାଟକରେ ଅଭିନୟ ଓ ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନ ବେଳର ବକ୍ତୃତାଆଦି ମହଲାନବିଶଙ୍କୁ ଅତ୍ୟାଧିକରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିଲା । ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ସହ ତାଙ୍କର ସମ୍ପର୍କ ଅଧିକ ନିବଡ଼ ହୁଏ ୧୯୧୦ ମସିହାରେ ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମେ ଶାନ୍ତି ନିକେତନ ଯିବା ସମୟରେ । ପ୍ରେସିଡେନ୍ସି କଲେଜରେ ପଢ଼ୁଥିବା ସମୟରେ ୧୯୧୧ ମସିହାରେ ସେ ମଧ୍ୟ ଶାନ୍ତି ନିକେତନରେ ଖରା ଛୁଟି ଦୁଇ ମାସ ଠାକୁରଙ୍କ ଗହଣରେ କଟାଇଥିଲେ । କ୍ରମଶଃ ସେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ଆସ୍ଥାଭାଜନ ହେବାରେ ଲାଗିଥିଲେ ଏବଂ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଯେତେବେଳେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ବିଶ୍ୱ ଭାରତୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ ସେତେବେଳେ ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ପୁଅ ରଥୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଏହାର ସଂପାଦକ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟଭାର ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଠିକ୍ ଏହା ପରେ ପରେ ପ୍ରଶାନ୍ତଚନ୍ଦ୍ର ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ଜୀବନୀ 'ପ୍ରବାସୀ' ନାମକ ପ୍ରକାଶିତ ହେଉଥିବା ଏକ ପ୍ରମୁଖ ମାସିକ ବଙ୍ଗଳା ପତ୍ରିକାରେ ଧାରାବାହିକ ଭାବରେ ଛପାଇଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ଼ ଥମସନ୍ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ଉପରେ ଯେତେବେଳେ ଏକ ଲେଖା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ଗଲେ ସେତେବେଳେ ଏହି ପୁସ୍ତକର ମୁଖବନ୍ଧରେ ସେ ମହଲାନବିଶଙ୍କ ଲେଖାଗୁଡ଼ିକର ଉପାଦେୟତା ମୁକ୍ତ କଣ୍ଠରେ ସ୍ୱୀକାର କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ତାଙ୍କୁ ନିଜର କୃତଜ୍ଞତା ଜଣାଇଥିଲେ । ମହଲାନବିଶ ଏବଂ ତାଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀ ଠାକୁରଙ୍କ ସହ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶ ଭ୍ରମଣ କରିଥିଲେ ଏବଂ ଏହି ସମୟରେ ସେ ଆଲବର୍ଟ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ୍, ସିଗମଣ୍ଡ ଫ୍ରଏଡ୍ ଓ ଜନ ବୋଜେର୍ ଆଦି ଖ୍ୟାତନାମା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଥିଲେ । ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ବିଦେଶ ଯାତ୍ରାର ଠିକଣାଖି ବିବରଣୀମାନ ମହଲାନବିଶ ପ୍ରତିଦିନ ଲେଖି ବିଶ୍ୱଭାରତୀ ବୁଲେଟିନ୍‌ରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେବାପାଇଁ ବିଦେଶରୁ ପ୍ରତି ସପ୍ତାହରେ ପଠାଉଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ସେ ଭାରତବର୍ଷ ଫେରିବା ପରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଛପା ନହୋଇଥିବାର ଦେଖି ବିସ୍ମିତ ହୋଇଥିଲେ ଏବଂ ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ହଜି ଯାଇଥିବା ଜାଣିବାକୁ ପାଇଥିଲେ । ବହୁବର୍ଷ ପରେ ଏହି ଲେଖାଗୁଡ଼ିକ ବିଶ୍ୱଭାରତୀ ଅଫିସର ଗୋଦାମ ଘରେ ଅବ୍ୟବ-

ହୃତ କାଗଜ ମଧ୍ୟରୁ ମିଳିଥିବା କଥା ସେ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କଠାରୁ ଜାଣିବାକୁ ପାଇଥିଲେ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକ ଛପା ନହେବା ତାଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଏକ ପ୍ରହେଳିକା ହୋଇ ରହିଯାଇଥିଲା । ମହଲାନବିଶଙ୍କ ପରିବାର ସହ ଠାକୁରଙ୍କର ସମ୍ପର୍କ ଏତେ ଘନିଷ୍ଠ ଥିଲା ଯେ ଠାକୁର ବହୁଥର ତାଙ୍କ ବାସଭବନରେ ଯାଇ ରହିଥିଲେ । ମହଲାନବିଶ ଯେତେବେଳେ ନିଜର ବାସଗୃହ ନିର୍ମାଣ କଲେ ସେତେବେଳେ ଠାକୁର ପରିହାସରେ ମହଲାନବିଶଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ ନିର୍ମଳ କୁମାରୀଙ୍କୁ ଏହି ନୂତନ ବାସଗୃହରେ ତାଙ୍କ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ କୋଠରି ଅଛି କି ନାହିଁ ପଚାରିବାରୁ ସେ ହଁ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହି ନୂତନ ଗୃହ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ନାମ ବାଛିଦେବାକୁ ଅନୁରୋଧ କରିଥିଲେ । ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଏହି ଘରଟିର ନାମ ଆମ୍ରପଲ୍ଲୀ ରଖିବାକୁ କହିଥଲେ; କିନ୍ତୁ ଏହା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ସେ ଦେହତ୍ୟାଗ କରିବାରୁ ମହଲାନବିଶ ଓ ତାଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଏହା ଏକ ଦାରୁଣ ଆଘାତ ଆଣିଦେଇଥିଲା ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିବା ଏବଂ ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ତଥ୍ୟମାନ ସଂଗ୍ରହ କରି ସାମାଜିକ ଉନ୍ନତି ଘଟାଇବା ପାଇଁ ମହଲାନବିଶ ବଦ୍ଧପରିକର ଥିଲେ । ତେଣୁ ସେ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜର ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ଗୋଟିଏ ଛୋଟିଆ ଅଂଶରେ ଏହାର ବିଜ୍ଞାନାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ଏହା ୧୯୩୧ ମସିହାର ଘଟଣା । ସେହି ଛୋଟିଆ ବିଜ୍ଞାନାଗାରଟି ଜଣେ ଗବେଷକଙ୍କୁ ନେଇ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ବାର୍ଷିକ ଖର୍ଚ୍ଚ ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ପଚିଶ ଟଙ୍କା ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ମହଲାନବିଶଙ୍କ ସଫଳ ଦିଗ୍‌ଦର୍ଶନ ଫଳରେ ସମୟର ଗତି ସହ ତାଳ ଦେଇ ଚାଳିଶ ବର୍ଷ ପରେ ଏହା ଅଗ୍ରଗତି କରି ଏକ ବୃହତ୍ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିଲା । ଯାହାର କର୍ମଚାରୀଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଥିଲା ଦୁଇହଜାର ଏବଂ ବାର୍ଷିକ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଠେଇ କୋଟି ଟଙ୍କା । ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ଡକ୍ଟର ବ୍ରଜେନ୍ଦ୍ରନାଥ ଶିଲ୍‌ଙ୍କୁ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷା ପଦ୍ଧତି ଅନୁଶୀଳନ କରି ତାଙ୍କର ମତାମତ ଦେବାପାଇଁ ଗୋଟିଏ କମିଟିର ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତ କଲେ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ସେ ମହଲାନବିଶଙ୍କୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ପରୀକ୍ଷା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତଥ୍ୟ ଦେଇ ଏହାର ପରିସଂଖ୍ୟାମୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବା ପାଇଁ କହିଥିଲେ । ତେବେ ଏହାର ବିସ୍ତ

ଆଗରୁ ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ଓ ନୃତତ୍ତ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଡଃ ଏନ୍. ଆନ୍ନାଣ୍ଡେଲଙ୍କ ସହ ତାଙ୍କର ସାକ୍ଷାତ ହୁଏ ଏବଂ ସେତେବେଳେ ସେ କେତେକ ଆଙ୍ଗ୍ଲୋଇଣ୍ଡିଆନଙ୍କର ନୃତାତ୍ତ୍ୱିକ ପରିମାପମାନ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବାକୁ ତାଙ୍କୁ କୁହନ୍ତି। ଏହା ମହଲାନବିଶଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣା ଲେଖାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ଅଟେ। ଏହି ଲେଖାଟି ୧୯୨୨ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ସଂଗ୍ରହାଳୟର ନଥିପତ୍ରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୁଏ । ଆସ୍ତେ ଆସ୍ତେ ସାମାଜିକ ତଥା ପ୍ରାକୃତିକ ବିଜ୍ଞାନରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣର ମହତ୍ତ୍ୱ ସେ ନିଜ ଗବେଷଣା ଫଳରେ ପ୍ରତିପାଦିତ କରନ୍ତି । ୧୯୬୨ ମସିହାବେଳକୁ ତାଙ୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ରେ ବହୁ ବିଷୟ ଯଥା —ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ, ଜୀବ ରସାୟନ, ଶସ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ, ନୃତତ୍ତ୍ୱ ପରିମିତି (anthro pometry), ପତ୍ରର ପ୍ରୋଟିନ ପରିମାଣ ଭାଷାତତ୍ତ୍ୱ, ସାମାଜିକ ଶିକ୍ଷା, ଗଣିତ, ଜାତୀୟ ଆୟ, ଯୋଜନା ପ୍ରଭୃତିରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ଗବେଷଣାମାନ ଆଗେଇ ଚାଲିବାର ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥିଲା । ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ତଥ୍ୟମାନ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ଯେଉଁ ତତ୍ତ୍ୱମାନ ମିଳୁଥିଲା ସେଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଭୁଲ ଥିଲା। ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣା ଲେଖାଟି ସେତେବେଳକାର ମାନମନ୍ଦିର ସମୂହର ମୁଖ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ସାର୍ ଗିଲବର୍ଟ ଓ୍ୱାକର୍ ଯାଞ୍ଚ କରୁଥିବାବେଳେ ପାଣିପାଗ ସମ୍ପର୍କୀୟ କେତେକ ତଥ୍ୟର ପରିସଂଖ୍ୟାନୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଚାହିଁଥିଲେ। ମହଲାନବିଶ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରି ଦର୍ଶାଇଥିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀର ପାଣିପାଗ ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନଠାରୁ ଚାରି କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ବାୟୁର ଅବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୁଏ। ଏହାର ବହୁ ବର୍ଷ ପରେ ଜର୍ମାନୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏଫ୍. କପ୍ପର ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରି ଏହା ସତ୍ୟ ବୋଲି ମାନିଥିଲେ ।

୧୯୨୨ ମସିହାରେ ଉତ୍ତର ବଙ୍ଗଳାରେ ଏବଂ ୧୯୨୬ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ବନ୍ୟା ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ବିଭୀଷିକା ଘଟାଇଥିଲା । ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ବିଗତ ଷାଠିଏ ବର୍ଷର ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିମାଣ ଏବଂ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ବନ୍ୟା ଘଟିଯାଇଥିଲା ତାହାକୁ ହିସାବକୁ ନେଇ ସେ ପରିସଂଖ୍ୟାନୀୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିଥିଲେ । ପରେ ବଙ୍ଗଳାରେ ଦାମୋଦର ଉପତ୍ୟକା ଏବଂ

ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ଥିରୀକୃତ ଜଳ-ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟମାନ ତିଆରି କରିବାରେ ଏହି ତଥ୍ୟମାନ ବହୁତ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା । ୧୯୨୮ ମସିହାରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନର ପ୍ରୟୋଗ କରି ଗବେଷଣା ଲେଖାମାନ ଛପାଇ ସେ ଆର୍ଥିକ ଅନୁଦାନ ପାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲେ । ଶିକ୍ଷାଦାନ ଓ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ପ୍ରବଳ ଆଗ୍ରହ ଥିବାରୁ କଲିକତା ବାହାରକୁ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଯିବାପାଇଁ ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗରୁ ତାଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ମିଳିଲା, ସେତେବେଳେ ସେ ପଦୋନ୍ନତିକୁ ପଛେ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିବେ କିନ୍ତୁ କଲିକତା ବାହାରକୁ ଗଲେ ଗବେଷଣା ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବ ବୋଲି ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାଇ ଦେଇଥିଲେ । ଏକ ସମୟରେ ସେ ସରକାରୀ ଚାକିରିରୁ ଅବସର ନେବାପାଇଁ ମଧ୍ୟ ମନସ୍ଥ କରିଥିଲେ । ପରେ ସରକାରୀ ଆଦେଶ ପ୍ରତ୍ୟାହୃତ ହୋଇଥିଲେହେଁ ତାଙ୍କ ଚାକିରିକାଳ ମଧ୍ୟରେ ଅଧସ୍ତନ ସହକର୍ମୀମାନେ ଆଗ ପଦୋନ୍ନତି ପାଇଥିଲେ ଏବଂ ସେ ବହୁ ବିଳମ୍ବରେ ପଦୋନ୍ନତି ପାଇଥିଲେ ।

ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଇନ୍‌ଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ର ସ୍ଥାପନା ମହଲାନବିଶଙ୍କର ଏକ ମହାନ୍ କୃତି ଅଟେ । ୧୯୩୧ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସ ୧୭ ତାରିଖରେ ଏହା ଯେତେବେଳେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଲା ସେତେବେଳେ ପ୍ରଖ୍ୟାତ୍ ଶିଳ୍ପପତି ସାର୍ ଆର୍. ଏନ୍. ମୁଖାର୍ଜୀ ଏହାର ସଭାପତି ଏବଂ ମହଲାନବିଶ ଅବୈତନିକ ସମ୍ପାଦକ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟଭାର ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସେ ସମୟରେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବିଭାଗ ଭାବରେ ଗଣୁନଥିବାରୁ ସେ ଅଲଗା ଭାବରେ ଭାରତୀୟ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ସମ୍ମିଳନୀ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସମ୍ପନ୍ନ ପରିସଂଖ୍ୟାନବିତ୍ ରୋନାଲଡ୍ ଆଇଲମର୍ ଫିସର୍‌ଙ୍କ (Ronald Aylmer Fisher) ପୌରୋହିତ୍ୟରେ ସମାପନ କରିଥିଲେ । ଏହାଫଳରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବିଭାଗର ମହତ୍ତ୍ୱ ସରକାର ଅଧିକ ଉପଲବ୍ଧି କରିଥିଲେ ଏବଂ ଫଳତଃ ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ସାମ୍ପଲ୍ ସର୍ଭେ ସଂସ୍ଥା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୪୨ ମସିହାରେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସ ଗଣିତ ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନକୁ ଏକତ୍ର-ଭାବେ ଗୋଟିଏ ବିଭାଗରେ ରଖିଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ପରେ ୧୯୪୫ ମସିହାଠାରୁ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବିଭାଗ ହେଲା ।

ତାଙ୍କର ସଂପାଦନାରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ର ପ୍ରଥମ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମୁଖପତ୍ର 'ସାଂଖ୍ୟ' ୧୯୩୩ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସରେ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲା । ଏଥିପାଇଁ ସେ ପ୍ରଥମେ ବହୁଆର୍ଥିକ ଦୁର୍ଗତିର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଥିଲେ । ନିଜେ ମୁଦ୍ରାକର ନିଯୁକ୍ତ କରି ଓ ତାରିଦରମା ବହନକରି ସେ ଏହାକୁ ଛପାଉଥିଲେ । ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟମାନ ସେ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଏକ ଆନ୍ତ-ର୍ଜାତିକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଶିକ୍ଷାକେନ୍ଦ୍ର ଖୋଲି ଏବଂ ୧୯୫୧ ମସିହାର ଏକ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସମ୍ମିଳନୀ ବସାଇ ସେ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟର ଗୌରବ ବହୁ ଗୁଣରେ ବଢ଼ାଇଥିଲେ ।

ତାଙ୍କର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ଭାରତ ସରକାର ଏକ ଆଇନ ବଳରେ ୧୯୫୯ ମସିହାରେ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟକୁ ସ୍ନାତକ ଓ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଏବଂ ଏହାର ପରୀକ୍ଷା ପରିଚାଳନା କରି ଡିଗ୍ରୀ ଦେବାର କ୍ଷମତା ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ପ୍ରଫେସର୍ ଡିରାକ୍, କ୍ୟୁରୀ ଦମ୍ପତି ଓ ସାର୍ ରବର୍ଟ ରବିନସନ୍ ଆଦି ଅନ୍ୟ ବହୁ ନୋବେଲ୍ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତାମାନେ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ ପରିଦର୍ଶନରେ ଆସିଥିଲେ ଏବଂ ଆମ ଦେଶର ବହୁ ଯୁବ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସେମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ ଆସିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଦେଶକୁ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ଯିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଥିଲେ ।

ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭପରେ ଦେଶପାଇଁ ଏକ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାପାଇଁ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଜବାହରଲାଲ ନେହେରୁ ଚାହୁଁଥିଲେ । ତେଣୁ ୧୯୫୧ ମସିହାରେ କୃଷିର ବିକାଶକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେଇ ପ୍ରଥମ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କରାଗଲା । ଜବାହରଲାଲ ନେହେରୁ ଏବଂ ମହଲାନବିଶଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା ସମୟରେ ଯୋଜନାକୁ ଅଧିକ ଫଳପ୍ରଦ କରିବା ପାଇଁ ପୂରା ଭାରତବର୍ଷର ଧାରାବାହିକ ସାମ୍ପଲ ସର୍ଭେ କରିବା ଯେ ଆବଶ୍ୟକ ତାହା ମହଲାନବିଶ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ । ତେଣୁ ଯୋଜନା କମିଶନ ଓ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଅର୍ଥ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟର ସହାଯ୍ୟ-ତାରେ ଏବଂ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ବ୍ୟୁରୋମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାକରି ସାମାଜିକ କ୍ଷେତ୍ର, ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷେତ୍ର, ଲୋକସଂଖ୍ୟା, ଜାତୀୟ

ଆୟ ଏବଂ ଜୀବନଧାରଣର ମାନ ଆଦି ବହୁ ବିଷୟରେ ସେ ଚିତ୍ତାକର୍ଷି ତଥ୍ୟମାନ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ । ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନରେ ତାଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ନେବାକୁ କୁହାଯିବାରୁ ସେ ଏହିସବୁ ତଥ୍ୟକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ଢାଞ୍ଚା ଯୋଜନା ପେଶ୍ କରିଥିଲେ, ଯେଉଁଥିରେ କୃଷି ପରିବର୍ତ୍ତେ ଯୋଜନାକୁ ଶିଳ୍ପାଭିମୁଖୀ କରିବାକୁ ଯୁକ୍ତି ବାଢ଼ିଥିଲେ । ଏହି ବଳିଷ୍ଠ ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଦ୍ୱିତୀୟ ପଞ୍ଚବାର୍ଷିକ ଯୋଜନାରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଥିଲା । ସେ ଯୋଜନା କମିଶନର ସଭ୍ୟ ଭାବରେ ୧୯୫୫-୧୯୬୭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ ।

ସେ ତାଙ୍କର ଜୀବନର ଶେଷ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ କର୍ମମୟ ଜୀବନ ଅତିବାହିତ କରିଥିଲେ । ବିଶ୍ୱର ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ଦେଶମାନଙ୍କୁ ସେ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ବହୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂଗଠନ ମାନଙ୍କର ଫେଲୋ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ସେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘର ପରିସଂଖ୍ୟାନ କମିଶନର ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ତଥା ରୁଷ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ରର ଏକାଡେମୀ ଅଫ୍ ସାଇନସେସର୍ ବୈଦେଶିକ ସଭ୍ୟ ଭାବରେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ପଦକ ତଥା ଏସିଆଟିକ୍ ସୋସାଇଟି, ଯୁଗୋସ୍ଲୋଭିଆ ଏକାଡେମୀ ଅଫ୍ ସାଇନ୍‌ସେସ୍ ଏବଂ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ପଦକମାନ ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଦେଶ ବିଦେଶର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧିମାନ ତାଙ୍କୁ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ସେ ମଧ୍ୟ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ ।

ମହାଲନବିଶ ତାଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ସହ ୧୯୭୧ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସ ୨୧ ତାରିଖରେ ମିଳିତ ଜାତିସଂଘକୁ ଗୋଟିଏ ରିପୋର୍ଟ ଦେବାପାଇଁ ନିଉୟର୍କ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ । ସେଠାରେ ସେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଦେଶରେ ବକ୍ତୃତାମାନ ଦେଇ ସ୍ୱଦେଶ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କଲେ । ୧୯୭୨ ମସିହା ଆରମ୍ଭରୁ ତାଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରେ ଦ୍ରୁତ ଅବନତି ଦେଖାଦେଇଥିଲା । ସେହିବର୍ଷ ମେ ମାସରେ ତାଙ୍କୁ କଲିକତାର ଗୋଟିଏ ନର୍ସିଂ ହୋମ୍‌ରେ ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ପାଇଁ ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇଥିଲା । ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ସୁରୁଖୁରୁରେ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ଆଉ ବଞ୍ଚିବେ ନାହିଁ ଏବଂ ଆମ୍ରପାଲୀ ଫେରିବା ଆଉ ତାଙ୍କର ଭାଗ୍ୟରେ ନାହିଁ ବୋଲି ତାଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀ ନିର୍ମଳ କୁମାରୀଙ୍କୁ କହିଥିଲେ ।

ଅସ୍ତ୍ରୋପଚାର ହେବା ପରେ ଏକୋଇଶ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଶା ଓ ନିରାଶାର ଲୁଚକାଳି ଏବଂ ପରିଜନମାନଙ୍କର ସମସ୍ତ ଉଦ୍‌ବେଗର ପରିସମାପ୍ତି ଘଟାଇ ଜୁନ୍‌ମାସ ୨୯ ତାରିଖ ଯେଉଁଦିନ ତାଙ୍କୁ ଅଣାଅଶି ବର୍ଷ ହୋଇଥାନ୍ତା ଠିକ୍ ତା'ର ପୂର୍ବଦିନ ସେ ଇହଲୀଳା ସମ୍ବରଣ କଲେ । ତାଙ୍କର ଜୀବନକାଳ ଭାରତର ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଆଲୋକ ବର୍ତ୍ତିକା ଭାବରେ ଜାଜ୍ଜ୍ୱଲ୍ୟମାନ । ତେଣୁ ମୃତ୍ୟୁର ଶୀତଳ ସ୍ପର୍ଶ ଏଭଳି ମହାନ୍ ଆତ୍ମାକୁ ମ୍ଳାନ କରିପାରିନାହିଁ ।



ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବୋଷ

ଶ୍ରୀ କଲ୍ୟାଣ ମହାପାତ୍ର

୧୮୯୪ ମସିହାର ପ୍ରଥମ ଦିବସରେ ଶ୍ରୀମତୀ ଆମୋଦିନୀ ଦେବୀଙ୍କ ଗର୍ଭରୁ ଭୂମିଷ୍ଠ ହେଲା ଏକ ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନ । ପିତା ଶ୍ରୀ ସୁରେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବୋଷ ଥିଲେ ଜଣେ ରେଲୱାଇ ଇଞ୍ଜିନିୟର । ପୁଅର ନାମ ରଖିଲେ ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ର ନାଥ ।

ତୁଳସୀ ଦୁଇପତ୍ରରୁ ବାସିଲା ପରି ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କର ଅଲୌକିକ ଗୁଣାବଳୀ ପିଲାଟିବେଳରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଥିଲା । ସେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଷୟରେ ଏପରି ଉଚ୍ଚମାନ ରଖୁଥିଲେ ଯେ ସାହିତ୍ୟ ଶିକ୍ଷକ କହୁଥିଲେ ଯେ ସତ୍ୟେନ୍ ଜଣେ ବିଶିଷ୍ଟ ସାହିତ୍ୟିକ ହେବ, ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷକ କହୁଥିଲେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହେବ ବୋଲି । ଏକଦା ଗଣିତ ଶିକ୍ଷକ ସତ୍ୟେନ୍‌ଙ୍କର ଗଣିତ ପତ୍ରର ମୂଲ୍ୟାୟନ କରି ବିମୁଗ୍ଧ ହୋଇ ୧୦୦ରୁ ୧୧୦ ନମ୍ବର ଦେଇ-ଥିଲେ । କାରଣ ସତ୍ୟେନ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗଣିତ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ଧାରାରେ ସମାଧାନ କରିଥିଲେ ।

ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କ ଜୀବନରୁ ଅର୍ଦ୍ଧଶତାବ୍ଦୀ ବିଦେଶୀ ଶାସନରେ କଟିଥିଲା । ବଙ୍ଗଭୂମିର ସନ୍ତାନ ସତ୍ୟେନ୍ ବାଲ୍ୟକାଳରୁ ସ୍ୱଦେଶପ୍ରେମୀ ଓ ମାତୃଭାଷାର ଉପାସକ ଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଜୀବନରେ ସେ ଜଣେ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ହୋଇଥିଲେହେଁ ମାତୃଭାଷାରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଦେଲେ ଭାରତରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଚରମ ଉତ୍କର୍ଷତା ଲାଭ କରିପାରିବ, ଏହି ଯୁକ୍ତିରେ

ସେ ଅଟଳ ଥିଲେ । ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥ ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା ଓ ଗବେଷଣା ବିଲାତ, ଫ୍ରାନ୍‌ସ ଓ ଜର୍ମାନୀରେ କରିଥିଲେ । ଭାରତରେ ଇଂରାଜୀ ଶିକ୍ଷା କରିଥିଲେହେଁ ଫ୍ରାନ୍‌ସ ଓ ଜର୍ମାନୀରେ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷାପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଫରାସୀ ଓ ଜର୍ମାନୀ ଭାଷା ଆୟତ୍ତ କରିବାକୁ ହୋଇଥିଲା । ତେଣୁ ତାଙ୍କର ହୃଦ୍‌ବୋଧ ହୋଇଥିଲା ଯେ କେବଳ ଇଂରାଜୀ ନୁହେଁ, ଯେକୌଣସି ଭାଷା, ଏପରିକି ଯେକୌଣସି ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଦିଆଯାଇପାରେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଜୀବନରେ ସେ ଢାକା ଓ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଥିବାବେଳେ ଖାଣ୍ଟି ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଦେଉଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ବୁଝାଉଥିବାରୁ କେବଳ ବଙ୍ଗାଳୀ ନୁହଁନ୍ତି, ଆସାମୀ, ଓଡ଼ିଆ ଓ ହିନ୍ଦୀ ଭାଷୀ ଛାତ୍ରମାନେ ମଧ୍ୟ ଉପକୃତ ହେଉଥିଲେ । ଇଂରାଜୀ ମାଧ୍ୟମରେ ପଢ଼ୁଥିବା ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଏହି ଛାତ୍ରମାନେ ଅଧିକ ଉତ୍କର୍ଷତା ଦେଖାଉଥିଲେ ।

ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା କେବଳ ଛାତ୍ର ଓ ଶିକ୍ଷକ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ରହିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ । ବିଜ୍ଞାନ ପଢ଼ି ନଥିବା ଓ ଇଂରାଜୀ ଜାଣି ନଥିବା ଲୋକେ ବି ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହୀ ହେବା ଉଚିତ । ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥ ବଙ୍ଗ ଭୂମିରେ ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନର ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଜନ୍ମଲାଭ କରିଥିଲେ । ସେଥିକୁ ତାଙ୍କର ଗୁରୁ ଥିଲେ ସାର୍ ଜଗଦୀଶଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ଓ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ । ସ୍ୱଦେଶୀ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଉଦ୍‌ବୁଦ୍ଧ ହୋଇ ସତେନ୍ଦ୍ରନାଥ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲେ 'ବଙ୍ଗୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ପରିଷଦ' । ମାତୃଭାଷା ଓ ମାତୃଭୂମିର ସମ୍ମାନ ଦେଇ ସେ ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠକୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଆଗରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବା ଥିଲା ତାଙ୍କର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ତାଙ୍କର ଉଦ୍ୟମ ସଫଳ ହୋଇଥିଲା ଯେତେବେଳେ କି ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଥିଲେ । ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ 'ଜ୍ଞାନ ଓ ବିଜ୍ଞାନ' ନାମକ ସେ ପତ୍ରିକା ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ଏବଂ କେବଳ କଲିକତା ନୁହଁନ୍ତି, ଗାଆଁ ଗହଳରେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଦର୍ଶନୀମାନ କରାଉଥିଲେ । ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ପତ୍ରିକା ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ ଲୋକପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ କାହାଣୀ, ପ୍ରବନ୍ଧ ବା ରମ୍ୟରଚନା ପ୍ରକାଶ କରୁଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଉଚ୍ଚମାନର ଗବେଷଣା-ମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧମାନ ପ୍ରକାଶ କରି ଦେଖାଇ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠକୁ

ଇଂରାଜୀ ଭିନ୍ନ ବଙ୍ଗଳା ବା ଯେ କୌଣସି ଭାରତୀୟ ଭାଷାରେ ପ୍ରକାଶ କରି ଯାଇପାରେ ।

ଶ୍ରୀ ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥ କେବଳ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ହୋଇ-ନଥିଲେ । ସେ ଆଇ ଏସ୍‌ସି, ବି. ଏସ୍‌ସି ଓ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି ପରୀକ୍ଷାରେ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଥମସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି ୧୯୧୬ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନୂତନ ସ୍ଥାପିତ ବିଜ୍ଞାନ କଲେଜରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଥାଇ ସେ ଗଣିତ ଗ୍ରୁପ୍‌କୁ ମଧ୍ୟ ଆପେକ୍ଷିକ ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପଢ଼ାଉଥିଲେ । ଏହି ପାଠ ଖାଲି ଜଟିଳ ନଥିଲା, ଏହା ପ୍ରଥମ କରି ଭାରତରେ ପଢ଼ା ହେଉଥିଲା ଏବଂ ଏହି ବିଷୟରେ କୌଣସି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ମିଳୁ ନଥିଲା । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଗଣିତରେ ଦୁଷ୍ପ୍ରାପ୍ୟ ବହିର ସ୍ୱଚ୍ଛଳତା ପାଇଁ ମିଙ୍କୋସ୍କିଙ୍କର The Principle of Relativity ଓ ଆଇନଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କର Generalised Theory of Relativity ପୁସ୍ତକ ଜର୍ମାନୀ ଭାଷାରୁ ଇଂରାଜୀକୁ ଅନୁବାଦକରି ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ ।

୧୯୨୧ ମସିହାରେ ଶ୍ରୀ ବୋଷ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଛାଡ଼ି ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରିଡ଼ର ରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ଏହି ସମୟରେ ସେ Plancks Law & Light quanta ଉପରେ ଥେସିସ୍ ଲେଖି ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ନିକଟକୁ ପଠାଇଥିଲେ ଓ ଉଚ୍ଚ ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇ-ଥିଲେ ।

୧୯୨୪ ମସିହାରେ ମ୍ୟାଡ଼ାମ୍ କ୍ୟୁରିଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଛୁଟି ନେଇ ପ୍ୟାରିସ ଗଲେ । ପ୍ୟାରିସରେ ସେ ପହଞ୍ଚିବା ପୂର୍ବରୁ ତାଙ୍କର ଅନେକ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ପ୍ରବନ୍ଧ ଜର୍ମାନୀ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଇଂଲଣ୍ଡରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇ ସାରିଥାଏ ଏବଂ ତାଙ୍କର ନାମ ସେ ଦେଶର ବିଜ୍ଞାନୀ ମହଲରେ ବେଶ୍ ଜଣାଶୁଣା ହୋଇ ସାରିଥାଏ । ମ୍ୟାଡ଼ାମ କ୍ୟୁରିଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଦଶମାସର ଗବେଷଣା କାଳରେ ଶ୍ରୀବୋଷ ନିଜ ପ୍ରତିଭା ବଳରେ ଆଇରିନ୍ କ୍ୟୁରି, ଡ଼ି ବ୍ରଗଲି, ଜୋଲିଅଟ୍ ଆଦି ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ସଙ୍ଗେ ପରିଚିତ ହୋଇପାରିଥିଲେ । ବର୍ଲିନ୍‌ରେ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ପ୍ଲାଙ୍କ୍, ସ୍ରୋଡ଼ିଞ୍ଜର, ପାଉଲି,

ଲ୍ସେନ୍‌ବର୍ଗ, ସମରଫେଲଡ୍ ଆଦି ବିଶିଷ୍ଟ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନବିତ୍‌ମାନେ ଏକ ସୋସାଇଟି ଗଠନ କରିଥାନ୍ତି । ଏଠାରେ ଗବେଷଣା କରିବା ଛଡ଼ା ପ୍ରବନ୍ଧ ପାଠ ସମ୍ପାନ ଆଦି କରାଯାଏ । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରିବା ଲାଗି ଶ୍ରୀ ବୋଷ ପ୍ୟାରିସ୍‌ରୁ ବର୍ଲିନ ଗଲେ । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ତାଙ୍କୁ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ସହ ପରିଚୟ କରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ କରିନେଲେ । ଶ୍ରୀ ବୋଷଙ୍କ ଏପରି ପ୍ରତିଭା ସେଠାରେ ମିଳିଲା ଯେ ଏକଦା ସୋସାଇଟିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦିନର ଆଲୋଚନାଚକ୍ର କେବଳ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଓ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଥିଲା ।

ଶ୍ରୀ ବୋଷଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ଏତେ ମୁଗ୍ଧ ଥିଲେ ତାହା ଗୋଟିଏ ଘଟଣାରୁ ଜଣାପଡ଼େ । ବର୍ଲିନରେ ଥିଲାବେଳେ ୧୯୨୫ ମସିହାରେ ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନରେ ପ୍ରଫେସର ଚାକିରି ଖାଲିହେଲା । ଶ୍ରୀ ବୋଷଙ୍କର ଅନେକ ଶୁଭାକାଂକ୍ଷୀ ଢାକାରୁ ବର୍ଲିନକୁ ତାଙ୍କ ପାଖକୁ ଏହି ଚାକିରି ପାଇଁ ଦରଖାସ୍ତ କରିବାକୁ ଲେଖିଲେ । ଶ୍ରୀ ବୋଷଙ୍କର ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଡିଗ୍ରୀ ନଥିବାରୁ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଠାରୁ ଏକ ପ୍ରଶଂସାପତ୍ର ହାସଲ କରିବାକୁ ବି ସେମାନେ ଅନୁରୋଧ କଲେ । ଆତ୍ମାଭିମାନୀ ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଅନେକ ଦିନ ନୀରବ ରହି ଏକଦା କୁଣ୍ଠିତ ମନରେ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କୁ ଏକଥା ଜଣାଇଲେ । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ଏକଥା ଶୁଣି ଅତି ଦୁଃଖିତ ହେଲେ ଏବଂ ବୋଷଙ୍କୁ କହିଲେ, 'ତୁମେ ଏଯାଏଁ ଯେତେ ଯେତେ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ କରିଛ, ତାହା କ'ଣ ଏକ ମାମୁଲି ପିଏଚ୍. ଡି. ସାର୍ଟିଫିକେଟ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ନୁହେଁ ?' ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ଏହି ମନ୍ତବ୍ୟରୁ ବୋଷଙ୍କ ପ୍ରତିଭା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଆଭାସ ମିଳେ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ବୋଷ ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟରେ ସର୍ବଦା ଏକାଗ୍ରତା ବଜାୟ ରଖୁଥିଲେ । ଏକଦା କଲିକତାର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ବିଜ୍ଞାନ କଲେଜର ପ୍ରେକ୍ଷାଳୟର ଏକ ବିଜ୍ଞାନ ସଭାରେ ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତା କରୁଥାଆନ୍ତି ଓ ଅଧ୍ୟାପକ ନୀଲ୍ସ ବୋହର ବକ୍ତୃତା ଦେଉଥାଆନ୍ତି । ଶ୍ରୀ ବୋଷ କ୍ଲାନ୍ତ ବଶତଃ ଏପରି ଆଖି ବନ୍ଦ କରି ବସିଥାଆନ୍ତି ଯେ ସେ ନିଦ୍ରିତ ଥିଲାପରି ଜଣାପଡୁଥାଆନ୍ତି । ଭାଷଣର ଏକ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଅଧ୍ୟାପକ ବୋହର୍ କଳା

ପଟା ପାଖକୁ ଯିବାକୁ ଅନିଚ୍ଛୁକ ହୋଇ କହିଲେ, "କୋଧହୁଏ ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ ମୋତେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ !" ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ ତତ୍‌କ୍ଷଣାତ୍ ନିଦ୍ରିତାବସ୍ଥାରୁ ଉଠିଯାଇ କଳାପଟାରେ ଉକ୍ତ ଗଣିତ ବିଷୟ ବୁଝାଇ ଦେଲେ ଓ ପୂର୍ବବାର ଆସି ଚୌକିରେ ବସି ଆଖିବୁଜି ରହିଲେ । ଅଶେଷ କ୍ଲାନ୍ତି ସତ୍ତ୍ୱେ ସେ ଯେ ଏକାଗ୍ରଚିତ୍ତ ଥିଲେ, ଏହି ଘଟଣାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଜଣାପଡ଼େ ।

ବର୍ଲିନରୁ ଫେରି ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଢାକା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଫେସର ତଥା ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ଏହି ସମୟରେ ଡଃ କେ.ଏସ୍ କ୍ରିଷ୍ଣନ୍ ଓ ଡଃ ଏସ୍. ଆର୍ ଖାସ୍ତଗିର୍ ନାମକ ଦୁଇଜଣ ବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତାଙ୍କ ଅଧୀନରେ ରିଡ଼ର ଭାବେ କାମ କରୁଥାଆନ୍ତି । ଦୀର୍ଘ କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ କାମ କରି ୧୯୪୫ ରେ ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ ଢାକା ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟ ଛାଡ଼ି ପୁଣି କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଫେସର ରୂପେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ସେ ପ୍ରଫେସର ଭାବରୁ ଅବସର ନେଇ ବିଶ୍ୱଭାରତୀ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ କୁଳପତି ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ । ୧୯୫୮ରେ ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୫୮ ରେ ସେ କୁଳପତି ପଦବୀରୁ ଅବସର ନେଇ ଜାତୀୟ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହେଲେ । ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସରେ ସେ ଥରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଓ ଥରେ ସାଧାରଣ ସଭାପତି ରୂପେ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତା କରିଥିଲେ । ସେ ଶିକ୍ଷା, ଗବେଷଣା, ସେମିନାର ଆଦିରେ ଯୋଗଦାନ କରିବା ଲାଗି ପୃଥିବୀର ଅନେକ ଦେଶ ପରିଭ୍ରମଣ କରିଥିଲେ, ମାତ୍ର ଆମେରିକା ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଯାଇ ନ ଥିଲେ । ସେ ଭାରତର ଅନେକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସମ୍ମାନସୂଚକ ଡକ୍ଟରେଟ୍ ଉପାଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ ।

ଏଇଟା ଅତି ସାଧାରଣ ଅନୁଭୂତି ଯେ ଉତ୍ତପ୍ତ ବସ୍ତୁମାନ ଶକ୍ତି ବିକିରଣ କରନ୍ତି ; ଅର୍ଥାତ୍ ସେମାନେ ତାପୀୟ ଶକ୍ତି ବିକିରଣ କରନ୍ତି ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଉତ୍ସରୁ ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁ ଉପରେ ପଡୁଥିବା କିଛି ବିକିରଣକୁ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ମଧ୍ୟ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ମ୍ୟାକ୍ସ ପ୍ଲାଙ୍କଙ୍କର କୃଷ୍ଣବସ୍ତୁ ବିକିରଣ ନିୟମ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରି ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ ଏକ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ନିୟମ

କରିଥିଲେ ଯାହା କି ପରେ ବୋଷ-ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ରୂପେ ପରିଚିତ ହୋଇଥିଲା ।

କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୧୯୧୭ରେ ବୋଷ ଓ ଶ୍ରୀ ମେଘନାଦ ସାହା ଏକ ସମୟରେ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ଓ ମିଳିତଭାବେ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ ଓ 'On the Influence of the Finite Volume of Molecules on the Equation of State' ନାମକ ଉଚ୍ଚ ଗବେଷଣାମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ପ୍ଲାଙ୍କଙ୍କ ନିୟମ ଓ ତାପୀୟ ବିକିରଣ ଉପରେ ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଗବେଷଣାକରି ଅନେକ ବିନିଦ୍ର ରଜନୀ କଟାଇଛନ୍ତି । ସେ ଗବେଷଣା କରି ଦେଖାଇ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଯୌକ୍ତିକତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପ୍ଲାଙ୍କଙ୍କ ନିୟମର ସମସ୍ତ ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ଯଥେଷ୍ଟଭାବେ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ନୁହେଁ ।

ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଯନ୍ତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ (Statistical mechanics)ର ନିୟମମାନଙ୍କରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଶ୍ରୀ ବୋଷ ଦର୍ଶାଇଥିଲେ ଯେ ବୋଲଜ୍‌-ମାନ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ଓ ପରିମାଣ ପରିସଂଖ୍ୟାନ ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରଭେଦ ଅଛି ।

ଏହିପରି ଅନେକ ଗବେଷଣାମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରି ସେ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଆଲବର୍ଟ ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଭୂରିଭୂରି ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇଥିଲେ । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତିସଂପନ୍ନ ବହୁ ବିଜ୍ଞାନ ସଂସ୍ଥା ଶ୍ରୀ ବୋଷଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସ୍ୱୀକୃତି ଦେବା ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନ ମାନଚିତ୍ରରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲା । ଅଧ୍ୟାପକ ବୋଷ୍ ଜୀବନରେ କେବେ ବିବାହ କରିନଥିଲେ । ସେ ଆଜୀବନ ଅବିବାହିତ ରହି ବହୁ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ ।

□□□

ସାର୍ ଶାନ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ଭଟନଗର

ଡାକ୍ତର ଶ୍ରୀମତୀ ନଳିନୀ ନାୟକ

ଅସମ୍ଭବ ପ୍ରଶ୍ନମାନ ହୋଇଥିବା ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସମ୍ଭବ କରାଇ ସେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମଣ୍ଡଳୀକୁ ଚମତ୍କୃତ କରିଦେଇଥିଲେ । ଚୁମ୍ବକୀୟ ଗ୍ରହଣ ଯୋଗ୍ୟତାକୁ ସଠିକ ଭାବରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମାନଙ୍କର ପ୍ରୟାସ ବାରମ୍ବାର ବିଫଳତାରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ହେଉଥିଲାବେଳେ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ଚୁମ୍ବକୀୟ ବ୍ୟତିକରଣ ତୁଳାଯନ୍ତ୍ର ବା ମ୍ୟାଗନେଟିକ ଇଣ୍ଟର-ଫେରେନ୍ସ୍ ବାଲାନ୍ସ୍ ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିଦେଲା ।

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ଆଣବିକ ଧର୍ମ ଉପରେ ଚୁମ୍ବକୀୟ ଶକ୍ତିର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବ୍ରିଟିଶ ବୈଜ୍ଞାନିକଗଣ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ଆସୁଥିଲେ । ମାଇକେଲ ଫାରେଡେଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭାବିତ ଚୁମ୍ବକୀୟ ତଥ୍ୟ ଗୁଡିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେମାନେ ଅବଗତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ,ଆଣବିକ ଧର୍ମକୁ କିପରି ଚୁମ୍ବକର ପ୍ରଭାବରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରାଯାଇପାରେ ଓ ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନର ଧାରାକୁ କିପରି ମପାଯାଇ ପାରେ, ତାହା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବାରେ ସେମାନେ ବାରମ୍ବାର ଅକୃତ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଥିଲେ, କିନ୍ତୁ ଜଣେ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚୁମ୍ବକୀୟ ଗ୍ରହଣ ଯୋଗ୍ୟତାକୁ ସଫଳତାର ସହିତ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ ମାପିବା ନିମନ୍ତେ ଏକ ଯନ୍ତ୍ର ଉଦ୍ଭାବନ କରି ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ଏକ ନୂତନ ଦିଗ ଦର୍ଶନ ଦେବାପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ଫଳରେ ବସ୍ତୁର ଆଣବିକ ଗଠନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସହଜସାଧ୍ୟ ହୋଇଗଲା । ସେହି ବୈଜ୍ଞାନିକ

ଜଣକ ଥିଲେ "ସାର୍ ଶାନ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ଭାଟନଗର"। ତାଙ୍କର କର୍ମନିପୁଣତା, ଅଧ୍ୟବସାୟ ଓ ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କର ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଅବଦାନ ଯୋଗୁଁ ସେ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଚିର ସ୍ମରଣୀୟ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ।

"ଶାନ୍ତିସ୍ୱରୂପ ଭାଟନଗର" ୧୮୯୪ ମସିହାରେ ଅବିଭକ୍ତ ପଞ୍ଜାବ ପ୍ରଦେଶର ଭେରା ଅନ୍ତର୍ଗତ ସାହାପୁର ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଶିକ୍ଷା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ "ଦୟାଲସିଂ ଉଚ୍ଚ ଇଂରେଜୀ" ବିଦ୍ୟାଳୟରେ । ଲାହୋରସ୍ଥିତ ଫରମାନ୍ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ କଲେଜରୁ କୃତିତ୍ୱର ସହ ବି ଏସ୍.ସି ପାସକରି ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ସେ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡିଗ୍ରୀ ପ୍ରାପ୍ତ ହେଲେ । ଛାତ୍ର ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ଥିଲେ ଜଣେ ଖୁବ୍ ମେଧାବୀ ଓ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ଛାତ୍ର । ସେ କଲିକତାର ବଙ୍ଗଳାର ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାର୍ ଜେ. ସି. ଘୋଷଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଥିଲେ । ସାର ଜେ. ସି. ଘୋଷ ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସାର୍ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ଛାତ୍ର । ତେଣୁ ଶାନ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ଭଟ୍ଟନାଗର ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଛାତ୍ରଙ୍କର ଛାତ୍ର । ଜ୍ଞାନଲିପ୍ସୁ ଭାଟନଗର ପଞ୍ଜାବ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ଦୟାଲ ସିଂ" ବୃତ୍ତିଲାଭ କରି ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା କରିବାପାଇଁ ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ଇଂଲଣ୍ଡ ଯାତ୍ରା କଲେ ।

ଡକ୍ଟର ଏଫ. ଜି. ଡୋନାନ୍, ଏଫ.ଆର.ଏସ୍ ସେହି ସମୟରେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରସାୟନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ । ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଭାଟନଗର "କୋଲଏଡ଼ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର" ବା କଲଏଡ୍ କେମିଷ୍ଟ୍ରୀ ବିଷୟକ ବସ୍ତୁ ଉପରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । 'ଭୁଲସୀ ଦୁଇ ପତ୍ରରୁ ବାସେ"; ତାଙ୍କର ଅଧ୍ୟବସାୟ ଓ କାର୍ଯ୍ୟନିଷ୍ଠା ଅନ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କଲା । ତାଙ୍କର ବୁଦ୍ଧିମତ୍ତାରେ ମୁଗ୍ଧ ହୋଇ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାର ବାର୍ଷିକ ୨୫୦ ପାଉଣ୍ଡ ହାରରେ ତାଙ୍କୁ ଏକ ବୃତ୍ତି ପ୍ରଦାନ କଲେ । ତାଙ୍କର ଉତ୍ସାହ ଓ ସୃଜନୀଶକ୍ତିର ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ବିକାଶ ଦିଗରେ ଏହି ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ତାଙ୍କୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥିଲା । ପରେ ପରେ ସେ ଅବଦ୍ରବ (ଇମଲସନ୍) ଓ ପାୟସୀକରଣ (ଇମଲସିଫିକେସନ୍) ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉପରେ ଯେଉଁ ସବୁ ସନ୍ଦର୍ଭ ରଚନା

କରିଥିଲେ ତାହା ତତ୍‌କାଳୀନ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉଚ୍ଚ ପ୍ରଶଂସିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଗବେଷଣା ଯୋଗୁଁ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ସେ ୧୯୨୧ ମସିହାରେ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ରରେ ଡ଼ି.ଏସ୍.ସି ଉପାଧି ପାଇବାକୁ ଯୋଗ୍ୟ ବିବେଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ଖାଲି ସ୍ୱରୂପ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାକୁ ଖାଲି ଇଂଲଣ୍ଡର ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ସୀମିତ ରଖିନଥିଲେ । ଫ୍ରାନ୍‌ସରେ ଥିବା ସୋରବନ୍ ଗବେଷଣାଗାର ଓ ବର୍ଲିନର କାଇଜର ଉଇଲହେଲମ୍ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ସେ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାର ଉନ୍ନତି କରାଇ ପାରିଥିଲେ ।

କିନ୍ତୁ ଭାଟନଗର ଥିଲେ ଜଣେ ଖାଣ୍ଟି ଭାରତୀୟ । ନିଜ ଦେଶର ବିଜ୍ଞାନର ପରିପ୍ରସାର ଓ ଅଗ୍ରଗତି କରାଇବାର ଲକ୍ଷ୍ୟନେଇ ସେ ଭାରତକୁ ବାହୁଡ଼ି ଆସିଲେ । ପ୍ରଥମେ ବନାରସ ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟଭାର ଗ୍ରହଣ କଲେ ସେ । ତାଙ୍କର ପରିଶ୍ରମ ଓ ଉଦ୍ୟୋଗ ବଳରେ ବନାରସ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ରସାୟନ ବିଭାଗର ବହୁବିଧ ଉନ୍ନତି ସାଧିତ ହୋଇପାରିଲା । ବହୁ ଛାତ୍ରମଧ୍ୟ ତାଙ୍କଠାରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭକଲେ ଓ ତାଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରି ଉପକୃତ ହୋଇପାରିଲେ । ପଞ୍ଜାବ ସରକାରଙ୍କ ବାରମ୍ବାର ଅନୁରୋଧକ୍ରମେ ସେ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନବ ନିର୍ମିତ ରସାୟନିକ ଗବେଷଣାଗାରର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଓ ଭୌତିକ ରସାୟନ ଶାସ୍ତ୍ର ବିଭାଗର (Physical Chemistry) ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ ୧୯୨୯ ମସିହାରେ ଦାୟିତ୍ୱ ବହନ କଲେ । ସେଠାରେ ସେ ଚୁମ୍ବକ ରସାୟନଶାସ୍ତ୍ର (Magnetic Chemistry) ଉପରେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଲେ । ୧୯୨୬ ରୁ ୧୯୪୦ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଗବେଷଣା ବେଶ୍ ଅଗ୍ରଗତି କରିପାରିଥିଲା । ଏହି ସମସ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ସେ ବହୁଛାତ୍ର ଓ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କୁ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ସୁବିଧା ଓ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ଚୁମ୍ବକର ରସାୟନ ପର୍ଯ୍ୟୟର ପ୍ରଭାବ କିପରି ବସ୍ତୁର ଆଣବିକ ଗଠନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ ଏହି ତଥ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର କରି ସେ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଅଜସ୍ର ଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିଥିଲେ । ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଏହି ଅବଦାନ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଏଫ୍.ଆର୍.ଏସ୍. ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରାଯାଇଥିଲା । ତାଙ୍କର ଅବଦାନର ସ୍ୱୀକୃତି ସ୍ୱରୂପ ବ୍ରିଟିଶ

ସରକାର ୧୯୬୩ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ଓ. ବି. ଇ ଉପାଧି ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ।

ଉକ୍ତର ଭାଟନଗରଙ୍କୁ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକର ସମ୍ମାନ ଦେଇ ବିଜ୍ଞାନାଗାର ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ କରିଦେଲେ ତାଙ୍କର ପ୍ରକୃତ ମୂଲ୍ୟାୟନ ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଦେଶର ସ୍ୱାଧୀନତା ଲାଭପାଇଁ ମଧ୍ୟ ସେ ସର୍ବଦା ଚିନ୍ତା କରୁଥିଲେ । ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ପ୍ରଗତି ପଥରେ ବିଜ୍ଞାନ କିପରି ସଫଳ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବ ତା ଥିଲା ତାଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ । ଭାରତର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଧାନ ମନ୍ତ୍ରୀ ପଣ୍ଡିତ ଜବାହାରଲାଲ ନେହେରୁ ଭାଟନଗରଙ୍କ ପରାମର୍ଶକୁ ଅକ୍ଷରେ ଅକ୍ଷରେ ପାଳନ କରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଉଦ୍ୟମ ଓ "ହୋମି ଜାହାଙ୍ଗିର ଭାଭା" ଙ୍କ ପରାମର୍ଶ କ୍ରମେ ଆମ ଦେଶରେ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ଉଚ୍ଚ କୋଟୀର ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣାଗାରର ଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ କରାଗଲା । ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଭାଟନାଗରଙ୍କର ଦାନ ଅତୁଳନୀୟ ଥିଲା । କାଦୁଅର ଘନୀଭବନ ସମ୍ପର୍କରେ ତାଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ନୂତନ ଦିଗଦର୍ଶନ ଦେଖାଇଥିଲା । ଯାହା ଫଳରେ "ଷ୍ଟିଲେବ୍ରଦର୍ସ" ନାମକ କମ୍ପାନୀ ଦଶ-ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପଞ୍ଜାବ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ବାର୍ଷିକ ଦେଢ଼ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ହାର-ରେ ଅନୁଦାନ ଦେଇ ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଇଥିଲେ । ସେହିପରି ଛୋଟ ବଡ଼ ବହୁ ଶିଳ୍ପପତିମାନେ ଭାଟନଗରଙ୍କ ହାରସ୍ଥ ହୋଇ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦନରେ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଗୁଡ଼ିକର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଭାଟନଗରଙ୍କ ପରା-ମର୍ଶ ନେଉଥିଲେ ।

ଭାଟନଗର ଯେ ବିଜ୍ଞାନୀ ହିସାବରେ ତାଙ୍କର ସମସ୍ତ ସମୟ ଅତି-ବାହିତ କରୁଥିଲେ ତା ନୁହେଁ । ସେ ମଧ୍ୟ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଉପାଦେୟ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଥିଲେ । ସେ ଓ ତାଙ୍କର ସହଯୋଗୀ ଶ୍ରୀ କେ. ଏମ୍, ଏନ୍, ମାଥୁର "Physical Principle and application of Magnetic Chemistry" ଶୀର୍ଷକ ଏକ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ୧୦୩୩ ମସିହାରେ ତାହା ମ୍ୟାକ୍ ମିଲନ୍ କମ୍ପାନିଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଉକ୍ତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ କୌଣସି ପୁସ୍ତକ ଛପାହୋଇ

ନ ଥିଲା । ରସାୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଜର ଅସାଧାରଣ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରି ଡକ୍ଟର ଭାଟନଗର ଦେଶ ଓ ବିଦେଶରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା, ତୀକ୍ଷ୍ଣ ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ଓ ଗଭୀର ଦେଶ ପ୍ରୀତି ଯୋଗୁଁ ସେ ଦେଶ ଭିତରେ ଓ ଦେଶ ବାହାରେ ବହୁ ସମ୍ମାନ ସୂଚକ ଉପାଧି ପାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥିଲେ । ବିହାର, ଏଲାହାବାଦ୍ ଓ ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭାଟନଗରଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ସୂଚକ ଡ଼. ଏସ୍ ସି ଡ଼ିଗ୍ରୀ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ । ୧୯୨୮ ରୁ ୧୯୩୮ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ରସାୟନ ବିଭାଗର ସଭାପତି ତଥା କର୍ମକର୍ତ୍ତା ଭାବରେ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସର ସାମ୍ବତ୍ସରିକ ଅଧିବେଶନରେ ସଭାପତି ପଦ ଅଳଂକୃତ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ଭାଟନଗର ବିଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକ ସମାବେଶ ଗୁଡ଼ିକରେ, ବହୁବାର ଭାରତ ପକ୍ଷରୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ମଧ୍ୟରେ ସେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ଶିଳ୍ପ ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଭାଗରେ ସଚୀବ ରୂପେ ଦାୟିତ୍ୱ ବହନ କରି ଦେଶର ବହୁ ଶିଳ୍ପ ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇଥିଲେ । ଭାଟନଗର ବହୁ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନମାନଙ୍କରେ ପରାମର୍ଶଦାତା ରୂପେ ସୁଚିନ୍ତିତ ପରାମର୍ଶ ଦେଇ ଆମ ଦେଶରେ ଶିଳ୍ପର ବିକାଶ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରାଇବାରେ ସଫଳକାମ ହୋଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପରିକଳ୍ପନାରେ ଆମଦେଶରେ ବହୁ ଜାତୀୟ ବିଜ୍ଞାନାଗାର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ।

"କର୍ପୂର ଉଡ଼ିଯାଇଛି ହେଲେ ବାସ ପଡ଼ିରହିଛି" । ଜୀବନ କ୍ଷଣ ଭଙ୍ଗୁର । ଭାଟନଗର ଆଜି ଇହଜଗତରେ ନାହାନ୍ତି ସତ କିନ୍ତୁ ଦେଶ ଓ ସମାଜପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଅବଦାନ ଓ ଦେଶର ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବୈପ୍ଳବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଦେଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ସେ ଅମର ହୋଇରହିଛନ୍ତି । ଭାଟନଗରଙ୍କ ଅବଦାନକୁ ସ୍ମରଣ ରଖିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୫୭ ମସିହାରେ 'ଭାଟନଗର ମେମୋରିଆଲ ଆୱାର୍ଡ' ନାମକ ଏକ ଜାତୀୟ ପୁରସ୍କାରର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି । ଏହା ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନର ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ପୁରସ୍କାରର ମୂଲ୍ୟ ଦଶହଜାର ଟଙ୍କା ଓ ଏକ ପ୍ରମାଣ ପତ୍ର । ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିବର୍ଷ ବହୁ ଯୁବ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀ, ରସାୟନବିତ୍, ଗଣିତଜ୍ଞ, ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ,

ଓ ଯନ୍ତ୍ରୀମାନେ ଏହି ପୁରସ୍କାର ପାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ସମ୍ପନ୍ନ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀ ସ୍ୱର୍ଗତ ଡକ୍ଟର କେ. ଏସ. କୃଷ୍ଣନ୍ ଏହି ପୁରସ୍କାର ପାଇବାରେ ସର୍ବପ୍ରଥମ ବ୍ୟକ୍ତି । ଡକ୍ଟର ମଧୁସୂଦନ କାନୁନ୍‌ଗୋ, ଡକ୍ଟର ନବ କିଶୋର ବସୁ ଓ ଡକ୍ଟର ବସନ୍ତ କୁମାର ସାହୁ ଏହି ଓଡ଼ିଆ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତ୍ରୟ ଯଥାକ୍ରମେ ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ, ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଭଟନାଗର ପୁରସ୍କାର ପାଇବାରେ ଗୌରବ ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିଛନ୍ତି । ଶାନ୍ତିସ୍ୱରୂପ ଭଟନାଗର ଆଜି ଇହଜଗତରେ ନାହାନ୍ତି ସତ, କିନ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନକୁ ତାଙ୍କର ଅନବଦ୍ୟ ଅବଦାନ ଯୋଗୁ ତାଙ୍କ ନାମ ବିଜ୍ଞାନ ଇତିହାସରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣାକ୍ଷରରେ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିବ ।



ଅଧ୍ୟାପକ ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ

ଅଧ୍ୟାପକ ଡକ୍ଟର ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର

ଜୈବ ରସାୟନରେ ଗବେଷଣା କରି ଯେଉଁ କେଇଜଣ ଭାରତର ମୁଖ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ କରି ପାରିଛନ୍ତି ଓ ଯାହାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଯୋଗୁଁ ଭାରତ ଆଜି ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶଠାରେ ପରିଚିତ ହୋଇପାରିଛି, ତେବେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ଭାରତର ଏକ ଅମର ସନ୍ତାନ ଅଧ୍ୟାପକ ଡଃ ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ ।

୧୯୪୫ ମସିହା । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାସମରର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ପରିସମାପ୍ତି ହେବା ଉପରେ । ଲେଖକ ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜରୁ ବି. ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କରି କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି. ପଢ଼ିବାପାଇଁ ଯାଇଥିଲେ । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ତଥା ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜର ଖ୍ୟାତି ସେତେବେଳେ ସାରା ଭାରତରେ ଅଦ୍ୱିତୀୟ । କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଏମ୍. ଏସ୍.ସି ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧେ ପଢନ୍ତି ଏବଂ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜରେ, ଆଉ ଅଧେ ପଢ଼ନ୍ତି ୟୁନିଭରସିଟି ସାଇନ୍‌ସ କଲେଜରେ । ସପ୍ତାହରେ ତିନିଦିନ ପ୍ରେସିଡ଼େନ୍‌ସି କଲେଜରେ କ୍ଲାସ ହୁଏ ଓ ଆଉ ତିନିଦିନ ୟୁନିଭରସିଟି କଲେଜରେ କ୍ଲାସ ହୁଏ । ଉଭୟ କଲେଜର ପିଲାଏ ସାଥୀହୋଇ ତିନିଦିନ ଲେଖାଏଁ ଏହି ଦୁଇଟି କଲେଜରେ ପଢନ୍ତି । ନାମ ଲେଖାଇ ସାରିବା ପରେ ଦିନେ ଲେଖକ ୟୁନିଭରସିଟି ସାଇନ୍‌ସ କଲେଜକୁ ଗଲେ, ସେଠାର ସୁନାମଧନ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକମାନଙ୍କୁ ସାକ୍ଷାତ କରିବା ଥାଏ ତାଙ୍କର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ଡ଼କ୍ଟର ଜେ. ସି. ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କୁ ଭେଟିବାପାଇଁ ସେଦିନ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଯାଇ

ପଡ଼ିଗଲେ । ଉତ୍କଳର ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସେତେବେଳେ ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷ ଥିଲେ ବୈଜ୍ଞାନିକ । ତାଙ୍କ ସହିତ ଯେତେବେଳେ ଭେଟ ହୁଏ, ତାଙ୍କର ସେ ଯେଉଁ ହାର୍ଦ୍ଦିକ ସ୍ୱାଗତ ତାହା କେବେ ଭୁଲିବାର ନୁହେଁ ।

ଓଡ଼ିଶାର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଲେଖକଙ୍କ ପ୍ରତି ଶ୍ରଦ୍ଧା ଅପରିସୀମ । ଲେଖକଙ୍କୁ ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜର ଛାତ୍ର ବୋଲି ଜାଣି ସାରିବା ପରେ ହଠାତ୍ ପଚାରିଲେ, "ତୁମେ ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ରଙ୍କୁ ଜାଣ ?"

ଉତ୍ତର ଦେଲେ, "ମୁଁ ତେଣିକି ତାଙ୍କ ଛାତ୍ର । ତାଙ୍କଠାରୁ ଜୈବ ରସାୟନ ପଢ଼ା ଆରମ୍ଭ କରି ଆସିଛି ଆପଣମାନଙ୍କ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଉଚ୍ଚତର ଶିକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ।"

ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ରଙ୍କ ଛାତ୍ର ବୋଲି ଜାଣି ସେ ଆହୁରି ଖୁସି ହୋଇଗଲେ । ଲେଖକଙ୍କୁ ପଚାରିଲେ, "ତୁମେ ଜାଣ; ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମୋର ସହପାଠୀ । ଆମେ ଦୁହେଁ ଏକା ଶ୍ରେଣୀରେ ଏହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏମ୍.ଏସ୍‌ସି. ପଢୁଥିଲୁଁ । ଏକା ବର୍ଷ ଆମେ ଏମ୍.ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କଲୁଁ ଏହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ । ସେ ଗଲେ ଓଡ଼ିଶା, ଆଜି ମୁଁ ରହିଲି ଏଠି । ଛାତ୍ର ଭାବରେ ସେ ଥିଲେ ଅତି ମେଧାବୀ ।"

ବେଶ୍ ଖୁସି ଲାଗିଲା ତାଙ୍କ କଥା ଶୁଣି । ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ରଙ୍କ ପ୍ରତି ମୋର ଯେଉଁ ଭକ୍ତି ଥିଲା, ତାହା ବହୁଗୁଣରେ ବଢ଼ିଗଲା ଉତ୍କଳର ବର୍ତ୍ତମାନଙ୍କଠାରୁ ତାଙ୍କ ଗୁଣାବଳୀ ଓ ପ୍ରଶସ୍ତି ଶୁଣି । ପରେ କେତେଥର ସେ କହିଛନ୍ତି ଯେ, ସେ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ରଙ୍କ ଖାଲି ସହପାଠୀ ନୁହଁନ୍ତି, ତାଙ୍କ ସହିତ ଏକାଠି ସେ ଗବେଷଣା ମଧ୍ୟ କରିଛନ୍ତି । ସେ ଯେଉଁଦିନ ପ୍ରକାଶ କଲେ ଯେ ଆମର ପୂଜ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ରଙ୍କ ସହିତ ତାଙ୍କର ସର୍ବ ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣା ପ୍ରବନ୍ଧ ୧୯୨୩ ମସିହାରେ ଆମେରିକାର ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ରସାୟନ ପତ୍ରିକା ଆମେରିକା କେମିକାଲ୍ ସୋସାଇଟି ଜର୍ଣ୍ଣାଲରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା, ସେଦିନ ଲେଖକଙ୍କ ବିସ୍ମୟର ସୀମା ରହିଲାନି । ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ର ଓ ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ ସେତେବେଳେ ଭାରତର ସୁବିଖ୍ୟାତ ଜୈବ ରସାୟନବିତ୍ ଅଧ୍ୟାପକ ରସିକଲାଲ ଦତ୍ତଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିଲେ । ବଡ଼ ଇଚ୍ଛା ହେଲା ସେହି ଗବେଷଣା ପ୍ରବନ୍ଧ ଦେଖିବାପାଇଁ । ଲାଇବ୍ରେରୀକୁ ଯାଇ ସେହି ମସିହାର ଆମେରିକା

ରସାୟନିକ ସମିତିର ପତ୍ରିକା ଦେଖିଲେ । ବଡ଼ ଚମତ୍କାର ସେ ଗବେଷଣା-ମୂଳକ ପ୍ରବନ୍ଧଟି । ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ର ଜୀବନର ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ଏତେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ, ଏହା ଦେଖି ଲେଖକଙ୍କର ତାଙ୍କ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ଓ ଶ୍ରଦ୍ଧା ବହୁଗୁଣ ବଢ଼ିଗଲା । ବଡ଼ ଦୁଃଖ ହେଲା, କଲିକତା ନ ଆସିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଧ୍ୟାପକ ମିଶ୍ରଙ୍କ ଏହି ବିରାଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅବଦାନ କଥା ଓଡ଼ିଶାରେ କେହି ଜାଣି ନଥିଲେ ।

କିନ୍ତୁ ଅଧ୍ୟାପକ ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଓ ଓଡ଼ିଆ ଛାତ୍ରମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଅଶେଷ ଆକର୍ଷଣ ଥିବାରୁ ଓଡ଼ିଶାର ଏକ ହିତାକାଂକ୍ଷୀ ଭାବରେ ସେ ସର୍ବଦା ପରିଚିତ ଥିଲେ । କଲିକତାର ବହୁ ବଙ୍ଗାଳୀ ଅଧ୍ୟାପକଙ୍କର ସେ ସମୟରେ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଶ୍ରଦ୍ଧା, ଅନୁରାଗ ବା ଦୃଷ୍ଟି ନ ଥିଲାବେଳେ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରତି ଏହି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ତାଙ୍କ ବିରାଟ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର କମ ପରିଚୟ ଦିଏ ନାହିଁ ।

ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ୧୮୯୬ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବରମାସ ୧୫ ତାରିଖ ଦିନ ଅବିଭକ୍ତ ବଙ୍ଗ ପ୍ରଦେଶର ଢାକା ଜିଲ୍ଲା, ବର୍ତ୍ତମାନ ବଙ୍ଗଳାଦେଶର ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପୁର ଗ୍ରାମରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପିତା ହେଉଛନ୍ତି ଆନନ୍ଦଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ ଓ ମାତା ଜ୍ଞାନଦା ଦେବୀ । ସେ ତାଙ୍କର ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିଥିଲେ ଜଳପାଇଗୁଡ଼ିଠାରେ । ୧୯୧୩ ମସିହାରେ ସେ ଜଳପାଇଗୁଡ଼ି ଜିଲ୍ଲାସ୍କୁଲରୁ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ମେଟ୍ରିକୁଲେଶନ୍ ପାଶ୍ କରି ବୃତ୍ତି ପାଇ-ଥିଲେ । ତତ୍ପରେ ସେ କଲିକତାର ସିଟି କଲେଜରୁ ଆଇ. ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କଲେ । ତତ୍‌ପରେ ସେ ବି.ଏସ୍‌ସି. ପଢ଼ିଲେ କଲିକତାର ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ । ସେ ସେଠାରୁ ୧୯୧୭ ମସିହାରେ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅନର୍ସ ସହିତ ବି.ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କଲେ ଏବଂ ୧୯୧୯ ମସିହାରେ ସେହି କଲେଜରୁ ଏମ୍. ଏସ୍‌ସି. ପାଶ୍ କଲେ । ସେହି ବର୍ଷ ସେ ସାରା ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କଲେ । ଭାରତର ସୁନାମଧନ୍ୟ ରସାୟନବିତ୍ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କର ସେ ଥିଲେ ଜଣୈକ ପ୍ରିୟ ଶିଷ୍ୟ ।

ଯୁବକ ଅବସ୍ଥାରେ ଯୋଗେନ୍ଦ୍ରଚନ୍ଦ୍ର ଯେତେବେଳେ ପ୍ରେସିଡେନ୍‌ସି କଲେଜରେ ପଢୁଥିଲେ ସେତେବେଳେ ସେ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ଅତ୍ୟଧିକ

ଅନୁରାଗ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ । ପ୍ରେସିଡେନ୍ସି କଲେଜର ତତ୍କାଳୀନ ଜୈବ ରସାୟନାଧ୍ୟାପକ ରସିକଲାଲ ଦତ୍ତଙ୍କ ଅଧୀନରେ ସେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଓଡ଼ିଶାର ବରେଣ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଲୋକନାଥ ମିଶ୍ର ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କର ସହକର୍ମୀ ଭାବରେ ରସିକଲାଲ ଦତ୍ତଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣାରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ନାଇଟ୍ରୋ-ମେଟା ହେଲଲର ବିସ୍ଫୋରଣ ଗୁଣ ଉପରେ ସେମାନଙ୍କ ଗବେଷଣା ସେତେବେଳେ ଖୁବ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇଥିଲା ।

ତତ୍ପରେ ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ନୂଆ ହୋଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିବା ୟୁନିଭରସିଟି ସାଇନ୍ସ କଲେଜରେ ଅଧ୍ୟାପକ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ମିତ୍ରଙ୍କ ଗବେଷଣା ଛାତ୍ର ଭାବରେ ସେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ସେଠାରେ ଗୁରିବର୍ଷ ଗବେଷଣା କରି ୧୯୨୪ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ରସାୟନବିଜ୍ଞାନରେ ଡି. ଏସ୍‌ସି. ଉପାଧି ଅର୍ଜନ କଲେ । ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଏତେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ହୋଇଥିଲା ଯେ ହେତୁ ଗବେଷଣା ଲବ୍ଧ ଫଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ପରେ ଭିଟାମିନ ବି-କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଭିତରୁ ଗୋଟିଏ ଭିଟାମିନ ବି-୬ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ହେଲା । ତାଙ୍କର ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସେ ପ୍ରେମଚାନ୍ଦ ରାୟଚାନ୍ଦ ଷ୍ଟୁଡେଣ୍ଟସିପ୍ ସମ୍ମାନ 'P.R.S.' ପାଇଲେ ଓ ସେଥିସହ ମୋଆଟ୍ ପଦକ । ୧୯୨୩ ମସିହାରେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଗବେଷକ ଭାବରେ ନାଗାର୍ଜୁନ ପଦକ ପାଇଲେ । ସେ ହେଉଛନ୍ତି କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସର୍ବ ପ୍ରଥମ ନାଗାର୍ଜୁନ ପଦକପ୍ରାପ୍ତ ଗବେଷକ ।

୧୯୨୫ ମସିହାରେ ସେ ପାଲିତ୍ ବୃତ୍ତି ପାଇ ବିଦେଶଯାତ୍ରା କଲେ । ସେ ଯାଇ ଲଣ୍ଡନସ୍ଥିତ ଇଂଲଣ୍ଡର ସୁବିଖ୍ୟାତ୍ ଇମ୍ପେରିଆଲ କଲେଜରେ ଯୋଗଦେଲେ ପୃଥିବୀ ବିଖ୍ୟାତ ଅଧ୍ୟାପକ ଥର୍ପଙ୍କ ଛାତ୍ର ଭାବରେ । ଏହିଠାରେ ସେ ତାଙ୍କର ସର୍ବପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ କାଲବୋଥାଇନା ଏସିଡ୍ ସଂଶ୍ଳେଷଣ କରି ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଅର୍ଜନ କଲେ । ତାଙ୍କର ଏହି ଗବେଷଣା ଏବେ ବି ଏମ୍.ଏସ୍‌ସି. ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ପଢ଼ାଯାଉଛି । ତାଙ୍କର ଏହି ଗବେଷଣା ତାଙ୍କୁ ଏକ ଦକ୍ଷ ରସାୟନବିତ୍ ଭାବରେ ପରିଚିତ କରାଇଲା । ସେ ସେଥିଯୋଗୁ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡ଼ି.ଏସ୍.ସି. ଡ଼ିଗ୍ରୀ ହାସଲ କଲେ । ଏହାପରେ

ସେ ଲଣ୍ଡନରୁ ଆସି ସୁଇଜରଲଣ୍ଡରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୁଜିକାଙ୍କ ସହିତ କିଛିଦିନ ଗବେଷଣା କଲେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୁଜିକା ପରେ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାରପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ।

ପାଞ୍ଚବର୍ଷ ପରେ ୧୯୩୦ ମସିହାରେ ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ଭାରତକୁ ଫେରିଆସିଲେ । କଲିକତାସ୍ଥ ପୋଷ୍ଟଗ୍ରାଜୁଏଟ୍ ସାଇନ୍ସ କଲେଜରେ ଏକ ଗବେଷକ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇଲେ । ତାଙ୍କର ଏକ ଗବେଷକ ଛାତ୍ରଭାବରେ ଏହି ସମୟରେ ଯୋଗଦେଲେ ସୁରେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ସେନଗୁପ୍ତ । ତାଙ୍କର ସହଯୋଗରେ ସେ ଆବିଷ୍କାର କଲେ ସୁବିଖ୍ୟାତ "ବର୍ଦ୍ଧନ-ସେନଗୁପ୍ତ ସଂଶ୍ଳେଷଣ" (Bardhan-Sengupta Synthesis) ଯାହା ପାଇଁକି ସେ ଆଜି ଯାଏ ପୃଥିବୀରେ ଅମର ହୋଇରହିଛନ୍ତି ।

୧୯୩୫ ମସିହାରେ ସେ ଦ୍ୱିତୀୟଥର ପାଇଁ ପୁଣି ବିଦେଶ ଗଲେ । ସେ ଏଥର ଯାଇ ଗବେଷଣା କରିବା ପାଇଁ ପହଞ୍ଚିଲେ ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପକ ପାର୍କିନ ଜୁନିୟରଙ୍କଠାରେ । ବର୍ଦ୍ଧନ ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗଦେବାର ଅଳ୍ପଦିନ ପରେ ପାର୍କିନ ଅସୁସ୍ଥ ହେଲେ ଓ ପରବର୍ଷ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡ଼ିଲେ । ତେଣୁ ସେ ସେଠାରୁ ଆସି ଯୋଗଦେଲେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଥର୍ପ ଓ ଅଧ୍ୟାପକ ରୋଜେନ୍‌ହାଇମ୍‌ଙ୍କ ସହକର୍ମୀ ଭାବରେ ।

ଡ଼ଃ ବର୍ଦ୍ଧନ ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ଭାରତକୁ ଫେରିଆସି କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରସାୟନ ବିଭାଗରେ ଲେକଚରର ଭାବରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । ସେ ସେହିଦିନଠାରୁ ଯୁବକ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ଦିଗରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାଗାର ଉନ୍ମୁକ୍ତ କରିଦେଲେ । ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ଡ଼ଃ ବର୍ଦ୍ଧନ ରିଡ଼ର ପଦକୁ ଓ ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ପ୍ରଫେସର ପଦକୁ ଉନ୍ନୀତ ହେଲେ । ୧୯୬୦ ମସିହାରେ ସେ କଲିକତା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ରସାୟନ ବିଭାଗର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ହେଲେ । ୧୯୬୫ ମସିହାରେ ସେ ଦ୍ୱିତୀୟଥର ପାଇଁ ଇଂଲଣ୍ଡ ଓ ୟୁରୋପ ଭ୍ରମଣରେ ଯାଇ ଜୁରିଖରେ ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ରୁଜିକାଙ୍କ ଗବେଷଣାଗାରରେ କିଛିଦିନ କଟାଇଥିଲେ ।

ଡ଼ଃ ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କ ଗବେଷଣା କାମ ଅତି ଉଚ୍ଚ ଧରଣର । ହର-ମୋନ୍‌ଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଏନ୍‌ଜାଇମ୍‌ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହୁ ବିଭାଗରେ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣା ସୁଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିଛି ।

ତାଙ୍କ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରବନ୍ଧ, ସନ୍ଦର୍ଭ ଆଦି ସେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପତ୍ରପତ୍ରିକାମାନଙ୍କରେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି । ଲଣ୍ଡନର କେମିକାଲ ସୋସାଇଟି ପତ୍ରିକାରେ ତାଙ୍କର ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରବନ୍ଧ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ତାଙ୍କଠାରୁ ଗବେଷଣାର ସର୍ବପ୍ରଥମ ଟ୍ରେନିଂ ପାଇ ଆଜି ବହୁ ଗ୍ରଷ୍ଟ୍ରେଷୀ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରଧାନ ଅଧ୍ୟାପକଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଗବେଷଣାଗାରର ଡିରେକ୍ଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେତେ କ'ଣ ଯେ ହୋଇଛନ୍ତି, ତା'ର କଳନା ନାହିଁ । ଆଜି ଭାରତର ବହୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତାଙ୍କ ଛାତ୍ରମାନେ ଖୁବ୍‌ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଦଖଲ କରି ବସି ଅଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଗବେଷଣା କରି ତିରିଶାଧିକ ଯୁବକ ଯୁବତୀ ଡ଼.ଏସ୍‌ସି., ପି.ଏଚ୍‌.ଡ଼ି ଆଦି ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ ହୋଇଛନ୍ତି ।

୧୯୬୧ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ ୬୫ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଚାକିରିରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କଲେ । ସେ ଅବସର ଗ୍ରହଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଶିକ୍ଷା ଦପ୍ତରରୁ ଏକ ଉଚ୍ଚ ଚାକିରିରେ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇ ଦିଲ୍ଲୀ ଚାଲିଗଲେ । ସେହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ତିନି ବର୍ଷ ରହିବା ପରେ ୧୯୬୪ ମସିହା ଡିସେମ୍ବରମାସ ୨୩ ତାରିଖ ଦିନ ଦିଲ୍ଲୀସ୍ଥ ବାସଭବନରେ ସେ ଶେଷ ନିଶ୍ୱାସ ତ୍ୟାଗ କଲେ । ସେ ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୁକ୍ତ ଥାଇ କର୍ମ ତତ୍ପର ଥିଲେ ।

ଡକ୍ଟର ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ ଖାଲି ଏକ ଆଦର୍ଶ ବୈଜ୍ଞାନିକ ନ ଥିଲେ, ଏକ ଆଦର୍ଶ ଶିକ୍ଷକ ମଧ୍ୟ । ତାଙ୍କ ଭଳି ଉଚ୍ଚ ଦକ୍ଷତା ସମ୍ପନ୍ନ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଅଧ୍ୟାପକ ଆମ ଦେଶରେ ବିରଳ । ସରଳ ଜୀବନଯାପନ ଓ ଉଚ୍ଚଚିନ୍ତା ତାଙ୍କ ଜୀବନର ପ୍ରଧାନ ଆଦର୍ଶ ଥିଲା । ଏତେବଡ଼ ଉଚ୍ଚ ପଦବୀରେ ଥାଇ ମଧ୍ୟ ସେ ସରଳ ଜୀବନଯାପନକୁ ଖୁବ୍‌ ପସନ୍ଦ କରୁଥିଲେ । ସେ ଏତେ ସରଳ ଥିଲେ ଯେ ବିଳାସବ୍ୟସନକୁ ଖୁବ୍‌ ଘୃଣା କରୁଥିଲେ । ଖଣ୍ଡିଏ ସାଧାରଣ ଧୋତି, ପଞ୍ଜାବୀ ଓ ଚଦର ଓ କେନ୍‌ଭସ୍‌ ଯୋତା ଥିଲା ତାଙ୍କ ନିତ୍ୟବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ପୋଷାକ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାକୁ ଜୀବନର ବ୍ରତ

କୋଳ ଧରିଥିବାରୁ ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ଆଦର୍ଶରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇ ସେ ଅବିବାହିତ ରହିଥିଲେ । ସେ ଆଜୀବନ କୁମାର ଭାବରେ ଜୀବନ କଟାଇ ଦେଇଥିଲେ । ଜୀବନ ପାଇଁ ବିବାହ ବା ସାଂସାରିକ ବନ୍ଧନର ମୋହ ତାଙ୍କୁ ସ୍ପର୍ଶ କରି ନଥିଲା । ପୂର୍ବ ବଙ୍ଗର ଅଧିବାସୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଭାରତ ଭାଗ ଭାଗ ପରେ ସେ ତତ୍କାଳୀନ ପୂର୍ବପାକିସ୍ଥାନର ବହୁ ଆଶ୍ରୟ-ପ୍ରାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଅକୁଣ୍ଠିତ ଚିତ୍ତରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ ।

ଡକ୍ଟର ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କ ଖ୍ୟାତି ଭାରତ ଭିତର ଅପେକ୍ଷା ଭାରତ ବାହାରେ ଅଧିକ । ଜୈବ ରସାୟନବିତ୍ ଭାବରେ ଭାରତ ବାହାରର ଯୌଣସି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯଦି କୌଣସି ଭାରତୀୟ ନାମ ସହିତ ପରିଚିତ, ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସର୍ବପ୍ରଥମ ହେଉଛନ୍ତି ଡକ୍ଟର ବର୍ଦ୍ଧନ । ସେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ଭାରତ ବାହାରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ, ସେତେବେଳେ ବର୍ତ୍ତମାନର ବହୁ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ନାମ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ସ୍ତରରୁ ଅଧିକ ଉପରକୁ ଉଠି ନଥିଲା । ତାଙ୍କ ଭଳି ଉଚ୍ଚ ଗବେଷଣା ଖୁବ୍ କମ୍ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଭାଗ୍ୟରେ ଜୁଟିଛି ।

ପୃଥିବୀର ଯେତେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଜୈବ ରସାୟନବିତ୍ ଭାରତ ପରି-ଦର୍ଶନରେ ଆସନ୍ତି, ସେମାନେ ଡକ୍ଟର ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କ ଗବେଷଣାଗାର ପରିଦର୍ଶନ ନକରି ଭାରତରୁ ବିଦାୟ ନିଅନ୍ତି ନାହିଁ । ତାଙ୍କ କଲିକତା ଗବେଷଣାଗାରକୁ କେତେ ନୋବେଲ୍ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ଯେ ଆସିଛନ୍ତି, ତା'ର କଳନା ନାହିଁ ।

ନିଜ ଜ୍ଞାନ ଗରିମାକୁ ବାହାରେ ଦେଖାଇ ହେବା ତାଙ୍କର ଅଭ୍ୟାସ ନଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ନିଜକୁ ସାଧାରଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂଗଠନଠାରୁ ଦୂରରେ ରଖୁଥିଲେ । ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଘୃଣ୍ୟ ଦଳାଦଳି ଓ କ୍ଷମତା ରାଜନୀତି ଚାଲିଥିବାରୁ ସେଥିରେ ନିଜକୁ ସମ୍ପୃକ୍ତ କରିବାକୁ ଡ଼ଃ ବର୍ଦ୍ଧନ ସର୍ବଦା ଘୃଣା କରୁଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ସେ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂଗଠନଠାରୁ ଦୂରରେ ଥିଲେ, ଏପରିକି ସେ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ କଂଗ୍ରେସଠାରୁ ମଧ୍ୟ ନିଜକୁ ଦୂରରେ ରଖିଥିଲେ ।

ଲେଖକଙ୍କ ପ୍ରତି ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କର ଅଗାଧ ସ୍ନେହ ଥିଲା । କଲିକତାକୁ ବୁଲିଗଲେ ବା କାର୍ଯ୍ୟୋପଲକ୍ଷେ ଗଲେ ଡ଼ଃ ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କୁ ସାକ୍ଷାତ ନ କରି

ଲେଖକ ଫେରେ ନାହିଁ । ପ୍ରତିଥର ଲେଖକ ଡ଼କ୍ଟର ବର୍ଦ୍ଧନଙ୍କ ବାସଭବନରେ ଆତିଥ୍ୟ ସ୍ୱୀକାର କରିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୁଏ । ଲେଖକର ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ଡ଼କ୍ଟର ବର୍ଦ୍ଧନ ସର୍ବଦା ଦୃଷ୍ଟି ରଖିଥାନ୍ତି । ଗବେଷଣା ଭିତରେ ଲେଖକ କୌଣସି ସମ୍ମାନ ଅର୍ଜ୍ଜନ କଲେ, ସେ ଆଗ ଅଭିନନ୍ଦନ ନ ଜଣାଇ ରହିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଲେଖକଙ୍କ ଜୀବନ ଉପରେ କୌଣସି ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯେବେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ପାରିଛନ୍ତି ତେବେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି, ଡ଼କ୍ଟର ଯୋଗେନ୍ଦ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ବର୍ଦ୍ଧନ । ଆଜି ସେ ଇହଧାମରେ ନ ଥିଲେ ହେଁ ତାଙ୍କର ଅଶେଷ ଗବେଷଣା ଓ ଅସଂଖ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥାବଳୀ ଜରିଆରେ ସେ ଅମର ହୋଇ ଯାଇଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ବିୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଭାରତ ଜୈବ-ରସାୟନ ଜଗତର ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ ଯେ ହରାଇଛି ଏହା କେହି ଅସ୍ୱୀକାର କରିବେନ ।

□□□

ହୋମି ଜେହାଙ୍ଗୀର ଭାବା

ଅଧ୍ୟାପକ ଦେବପ୍ରସାଦ ନନ୍ଦ

୧୯୬୬ ମସିହା ଜାନୁୟାରୀ ମାସ ୨୪ ତାରିଖ । ଦିଲ୍ଲୀ ବେତାର କେନ୍ଦ୍ରର ଏକ କରୁଣ ଘୋଷଣା । ଭାରତର ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ହୋମି ଜେହାଙ୍ଗୀର ଭାବା ଭିଏନା ଯିବା ବାଟରେ ଇଉରୋପର ସୁନ୍ଦରତମ ପର୍ବତ ମଣ୍ଟବ୍ଲାଙ୍କଠାରେ ଏକ ବିମାନ ଦୁର୍ଘଟଣାରେ ପ୍ରାଣ ହରାଇଲେ । ସମଗ୍ରଜାତି ଦୁଃଖାଭିଭୂତ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ଏହି ଦୁର୍ଘଟଣାର ଠିକ୍ ୧୪ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଭାରତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଲାଲବାହାଦୁର ଶାସ୍ତ୍ରୀ ତାସକେଣ୍ଟ ଠାରେ ପ୍ରାଣ-ହରାଇଥାନ୍ତି । ଦୁଇଟିଯାକ ବିୟୋଗକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାରତୀୟ ବେଶ୍ ଗଭୀର ଭାବରେ ଅନୁଭବ କରିଥିଲେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାରତୀୟଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କ୍ଷତି ଭାବରେ ବିସ୍ତର ଜଣାଗଲା ବୋଲି କହିବା ବାହୁଲ୍ୟ ମାତ୍ର । ଲାଲ ବାହାଦୁର ଶାସ୍ତ୍ରୀ ଭାରତୀୟ ଜାତିର ଗୌରବ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ-ସ୍ତରରେ ବଜାୟ ରଖିଥିଲେ । ହୋମି ଭାବା ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ଭାରତକୁ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରିବାରେ ଅଗ୍ରଣୀ ହୋଇଥିଲେ । ହୋମି ଭାବା ଏକାଧାରରେ ଥିଲେ ଜଣେ ଅସାଧାରଣ ପ୍ରତିଭାସମ୍ପନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ସୁଦକ୍ଷ ପ୍ରଶାସକ ।

୧୯୦୯ ମସିହା ଅକ୍ଟୋବର ୩୦ ତାରିଖ ଦିନ ବମ୍ବେର ଏକ ସମ୍ଭ୍ରାନ୍ତ ପାର୍ସୀ ପରିବାରରେ ହୋମି ଜେହାଙ୍ଗୀର ଭାବାଙ୍କର ଜନ୍ମ । ଭାବା-ଙ୍କର ପିତା ଜେହାଙ୍ଗୀର ଏଚ୍. ଭାବା ଥିଲେ ବମ୍ବେର ଜଣେ ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବାରିଷ୍ଟର । ବମ୍ବେର ଭାବା ପରିବାର ବହୁ ଅନୁଷ୍ଠାନ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ଥାଇ

ବମ୍ବେରେ ବେଶ୍ ଜଣାଶୁଣା ଥିଲେ । ହୋମି ଭାବାଙ୍କର ବାଲ୍ୟଶିକ୍ଷା ବମ୍ବେର କ୍ୟାଥେଡ୍ରାଲ୍ ସ୍କୁଲ ଓ ଜନ୍ ନନ୍ ସ୍କୁଲରେ ହୋଇଥିଲା । ସ୍କୁଲ ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କଲାପରେ ଭାବା ବମ୍ବେର ଏଲ୍ଫିନ୍ଷ୍ଟୋନ୍ କଲେଜ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରିଥିଲେ ଓ ୧୯୨୭ ରୁ ୧୯୩୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କ୍ୟାମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଧୀନସ୍ଥ କାୟୁସ୍ କଲେଜରେ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରିଥିଲେ । ଭାବାଙ୍କର ପିତାମାତା ଓ ପିଉସା ସାର ଦୋରାବ୍ ଟାଟା ଭାବାଙ୍କୁ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଙ୍ଗ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ଆଗ୍ରହୀ କରାଇଥିଲେ । ସେତେ-ବେଳକୁ ଭାରତରେ ଟାଟା କମ୍ପାନୀ ବେଶ୍ ଅଗ୍ରଗତି କରିଥାଏ । ପିଉସା ଟାଟାଙ୍କର ଇଚ୍ଛାଥିଲା ଭାବା ସେହି କମ୍ପାନୀରେ ଯୁକ୍ତ କରିବେ । ୧୯୩୦ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସରେ କ୍ୟାମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଭାବା ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀରେ ମେକାନିକାଲ୍ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଙ୍ଗରେ ଟ୍ରାଇପସ୍ ଲାଭକରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଭାବା-ଙ୍କର ଗଣିତ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଆଗ୍ରହ ଥିବାରୁ ସେଇ ଞ୍ଜିନିୟରିଙ୍ଗ୍ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରି ସାରିବା ପରେ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭକଲେ ।

ସେତେବେଳକୁ ଇଂରେଜ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚାଡ୍ୱିକ୍ ନିଉଟ୍ରନ୍ କଣିକାର ଆବିଷ୍କାର କରିସାରି ଥାଆନ୍ତି । କକ୍‌ଫଟ୍ ଓ ୱାଲଟନ୍ ହାଲୁକା ବସ୍ତୁ ସହିତ ବେଗଗାମୀ ପ୍ରୋଟନ୍ ଧକ୍କା ଯୋଗୁଁ ନୂତନ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି ହେବା ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ଦେଇ ସାରିଥାଆନ୍ତି । ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ପରିତୃପ୍ତ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆୟତନର ଗ୍ୟାସ୍‌ର ସମତାପୀୟ (adiabatic) ପ୍ରସାର ଫଳରେ ଗ୍ୟାସ୍‌ର ତାପମାତ୍ରା ହ୍ରାସ ପାଇବା ଫଳରେ ଗ୍ୟାସ୍ ଅତିତୃପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଗ୍ୟାସ୍ ମଧ୍ୟରେ ଯଥେଷ୍ଟ ନିଉକ୍ଲିଅସ ବିଦ୍ୟମାନ ଥିଲେ ନିଉକ୍ଲିଅସ ଚାରିପଟେ ସଂଘଟନ ଘଟିବା ଫଳରେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜଳବିନ୍ଦୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ୧୯୧୨ ମସିହାରେ ଉପରୋକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସି. ଟି. ଆର୍. ଉଇଲସନ୍ ମେଘ ପ୍ରକୋଷ୍ଠ ବା କ୍ଲାଉଡ୍ ଚାମ୍ବର ଉଦ୍ଭାବନ କରିଥିଲେ । ଏହି ମେଘ ପ୍ରକୋଷ୍ଠ ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ କଣିକାର ଗତିପଥ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି କଣିକା-ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନଲାଭ କରିବା ଉଇଲ୍‌ସନ୍‌ଙ୍କର ଉଦ୍-ଭାବନ ଫଳରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଡିରାକ୍

ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍‌ର ବିପରୀତଧର୍ମୀ କଣିକା ପଜିଟ୍ରନ୍‌ର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ଦେଇଥାନ୍ତି । ଉଚ୍ଚଶକ୍ତି ସମ୍ପନ୍ନ ପ୍ରୋଟନ୍‌ର ଶକ୍ତି ବସ୍ତୁରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବା ଫଳରେ ଇଲେକଟ୍ରନ୍ ଓ ପଜିଟ୍ରନ୍ ଯୁଗ୍ମର ସୃଷ୍ଟି ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ସମସାମୟିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣାର ପ୍ରଭାବରେ ଭାବା ଉଚ୍ଚଶକ୍ତି ସମ୍ପନ୍ନ କଣିକା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣାରେ ମନୋନିବେଶ କରିଥିଲେ । ଭାବାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରବନ୍ଧ ୧୯୩୩ରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ପ୍ରବନ୍ଧରେ ଭାବା ଗାମା ବିକିରଣ ବିଶୋଷଣ ଓ ଯୁଗ୍ମ ସୃଷ୍ଟି ମାଧ୍ୟମରେ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍‌ର ପ୍ରୋଟନକୁ ରୂପାନ୍ତରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋକପାତ କରିଥିଲେ । ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ଓ ପଜିଟ୍ରନର ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନରୁ ସର୍ବ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନ ପରିଚ୍ଛେଦ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଥିବାରୁ ଏହି ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନକୁ "ଭାବା ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନ" ନାମରେ ନାମିତ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ସମୟରେ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମିରେ ଥିବା ବେଗଗାମୀ କଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ଗବେଷଣା କରିବା ଦିଗରେ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ସୁପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଥାନ୍ତି । କୌଣସି କାରଣ ଯୋଗୁଁ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ସାମୂହିକ ଭାବରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ପତିତ ହେବାକୁ ମହାଜାଗତିକ ବର୍ଷଣ ବୋଲାଯାଏ । ୧୯୩୩ ମସିହାରେ ବ୍ଲାକେଟ୍ ଓ ଓକିଆଲିନ୍ ନାମକ ଦୁଇଜଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ "ଗଣିତ୍ର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ (Counter Controlled) ପ୍ରକୋଷ୍ଠ" ସ୍ଥାପନ କରି ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଫଟୋ ଉଠାଇଥିଲେ । ଉକ୍ତ ଫଟୋରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ କଣିକାର ଗତିପଥ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ଦିଗରେ ବଙ୍କାଉଥିଲାବେଳେ ଆଉକେତେଗୁଡ଼ିଏ କଣିକାର ଗତିପଥ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ସମପରିମାଣରେ ବଙ୍କାଇଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଗଲା । ଫଟୋରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଗତିପଥକୁ ସେମାନେ ମହାଜାଗତିକ ବର୍ଷଣ ନାମରେ ନାମିତ କଲେ । ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସୋପାନ ମାଧ୍ୟମରେ ବର୍ଷଣ ସଂଘଟିତ ହେଉଥିବା ବିଷୟ ଅନେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ଗୁଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସୋପାନ ବର୍ଷଣର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ୧୯୩୭ ମସିହାରେ ଭାବା ଓ ହାଇଟ୍‌ଲର ପରିମାଣାତ୍ମକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସୋପାନ ବର୍ଷଣର ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ । ଭାବା ଓ ହାଇଟ୍‌ଲରଙ୍କ

ଗବେଷଣା ଫଳରେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଓ ଭୂଗର୍ଭରେ ପରିଦୃଷ୍ଟ ଅନ୍ତର୍ବେଧୀ (Penetrating) କଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ ନୁହନ୍ତି ବୋଲି ସୂଚନା ମିଳିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହି କଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ମିଉ ମେସନ୍ ବୋଲି ଜଣା ପଡ଼ିଲା । ଗତିଶୀଳ ମେସନ୍ କଣିକାର ଆୟୁକାଳ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁଯାୟୀ ସମୟର ପ୍ରସାରଣ ଯୋଗୁଁ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ଭାବା ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ଭାବା ତାଙ୍କର ୨୨ ବର୍ଷର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଗବେଷଣା ମଧ୍ୟରେ ୫୦ ଟି ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣାତ୍ମକ ପ୍ରବନ୍ଧ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ଭାବା ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା କାଳରେ ବହୁ ବିଶ୍ୱବିଖ୍ୟାତ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ସହ ଗବେଷଣା ଚଳାଇବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରିଥିଲେ । ଜୁରିଖରେ ପଲିଙ୍କ ସହିତ, ରୋମରେ ଫେର୍ମିଙ୍କସହ, ଉଟ୍ରେଚ୍ଟରେ କ୍ରାମରସ ଓ କୋପେନ୍ ହେଗେନ୍‌ରେ ନିଲ୍ ବୋହର୍‌ଙ୍କ ସହ ଗବେଷଣା ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

୧୯୪୦ ମସିହାରେ ଭାବା ବାଙ୍ଗାଲୋର ସ୍ଥିତ ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ-ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ରିଡ଼ର ଭାବରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ଉକ୍ତ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନରେ ସାର ଦୋରାବ୍ ଟାଟା ଟ୍ରଷ୍ଟ ପକ୍ଷରୁ ଭାବାଙ୍କ ପାଇଁ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ସମ୍ପର୍କରେ ଗବେଷଣା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗବେଷଣାଗାର ଖୋଲା ଯାଇଥିଲା । ୧୯୪୨ ମସିହାରେ ଭାବା ପ୍ରଫେସର ପଦକୁ ଉନ୍ନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ଭାରତରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା କରିବା ନିମନ୍ତେ ଉପଯୁକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ର ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଦିଗରେ ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ପଦକ୍ଷେପ ଭାବରେ ଏକ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ନିମନ୍ତେ ଭାବା ସାର ଦୋରାବ୍ ଟାଟା ଟ୍ରଷ୍ଟକୁ ନିବେଦନ କରିଥିଲେ । ଏହାଫଳରେ ୧୯୪୫ ମସିହାରେ ଉକ୍ତ ଟ୍ରଷ୍ଟର ସହାୟତାରେ ବମ୍ବେଠାରେ ଟାଟା ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ଏହି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର କୋଠାବାଡ଼ି ନିର୍ମାଣଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏଥିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଆସବାବ ପତ୍ରରେ ଭାବାଙ୍କର ରୁଚିର ବଳିଷ୍ଠ ପ୍ରଭାବ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଭାବାଙ୍କର ବିଜ୍ଞାନପ୍ରତି ଯେପରି ପ୍ରଗାଢ଼ ନିଷ୍ଠାଥିଲା, ସଙ୍ଗୀତ ଓ କଳାପ୍ରତି ସେହିପରି ପ୍ରବଳ ଅନୁରକ୍ତି ରହିଥିଲା । ଟାଟା ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଏଥିରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଗୃହ, ପାଠାଗାର, ଏପରିକି ବାରଣ୍ଡା ଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଭାବାଙ୍କର ରୁଚି ସମ୍ପର୍କରେ ଯେକୌଣସି ଦର୍ଶକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଧାରଣା କରିପାରିବେ ।

ଲୋକଶକ୍ତି ଓ କଞ୍ଚାମାଲର ଉଚିତ ଉପଯୋଗ କରାଗଲେ ଭାରତ ଏକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶ ହୋଇପାରିବ ବୋଲି ଭାବା ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ । ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧପରେ ଦ୍ରୁତ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତିକୁ ଆଖି ଆଗରେ ରଖି ଦେଶର ଶକ୍ତି ଚାହିଦା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଭାବା ଟ୍ରମ୍ବେଠାରେ ପାରମାଣବିକ ଶକ୍ତି ଉଦ୍ୟୋଗର ପରିକଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । ପାରମ୍ପରିକ ଇନ୍ଧନ ବ୍ୟବହାର ନକରି ପାରମାଣବିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ଭାବା କଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । ୧୯୫୬ ମସିହାରେ ଏହି ପରିକଳ୍ପନା ବାସ୍ତବ ରୂପନେଲା । ସେହି ବର୍ଷ ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ପ୍ରଥମ ରିଆକ୍ଟର APSARA କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କଲା । ଏଥିରୁ ପ୍ରାୟ ଏକ ମେଗାୱାଟ୍ ଶକ୍ତି ମିଳିଲା । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଦ୍ୱିତୀୟ ରିଆକ୍ଟର (C.I.R) କାନାଡ଼ା ଇଣ୍ଡିଆ ରିଆକ୍ଟର ୧୯୬୦ ମସିହା ଜୁଲାଇରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲା । ଟ୍ରମ୍ବେର ପାରମାଣବିକ ଶକ୍ତି ଉଦ୍ୟୋଗରେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ, ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ମେଟାଲର୍ଜି ଓ ବାଇଓଲୋଜି ଆଦି ବିଭାଗ ମାନ ଦେଶକୁ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣାରେ ଆଗେଇ ନେବା ଦିଗରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସହାୟକ ହୋଇପାରୁଛି । ଏହି ଉଦ୍ୟୋଗରେ ପ୍ରାୟ ୧୮୦୦ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ଇଞ୍ଜିନିୟରଙ୍କ ସମେତ ପ୍ରାୟ ୮୦୦୦ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଏହି ଉଦ୍ୟୋଗ ସହିତ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗ ଓ ବିକିରଣ ନିରାପତ୍ତା ଡ଼ିରେକ୍ଟୋରେଟ ମଧ୍ୟ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ରହିଛି ।

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମହାକାଶ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ନିମନ୍ତେ ଭାବାଙ୍କ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଫଳରେ ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ଭାରତୀୟ ଜାତୀୟ ମହାକାଶ ଗବେଷଣା କମିଶନ ଗଠିତ ହୋଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହି କମିଶନର ନିଷ୍ପତ୍ତିକ୍ରମେ ତ୍ରିବେନ୍ଦ୍ରମର ଥୁମ୍ବାଠାରେ ରକେଟ୍ କ୍ଷେପଣ ଘାଟି ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା ।

୧୯୫୦ ରେ ଭାବା ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ ମନୋନୀତ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ଭାରତ ସରକାର ଭାବାଙ୍କୁ ପଦ୍ମଭୂଷଣ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରିଥିଲେ । ଜୀବନରେ ଭାବା ବହୁ ସମ୍ମାନର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିଲେ । ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଭାବାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ଫଳରେ ଯେଉଁ କ୍ଷତି ଘଟିଲା ତାହା ବାସ୍ତବିକ ଅପୂରଣୀୟ । □□□

ସୁବ୍ରାମନିୟାନ୍ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର

ଡକ୍ଟର ଜିତେନ୍ଦ୍ରିୟ ନାଥ ମହାନ୍ତି

ପୃଥିବୀ ଇତିହାସରେ ଯେଉଁ ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ଦାନ ଅତୁଳନୀୟ, ସେମାନେ ହେଲେ ଜେମସ୍ କ୍ଲାର୍କ ମାକ୍ସୱେଲ, ମେକ୍ସପ୍ଲାଙ୍କ୍, ଆଲବର୍ଟ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ, କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ପଦାର୍ଥବିଦ୍ୟାବିତ୍ ସ୍ରୋଡ଼ିଞ୍ଜର, ହାଇଜେନ୍‌ବର୍ଗ ଓ ଡିରାକ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ମାକସୱେଲଙ୍କୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଅନ୍ୟମାନେ ବିଶେଷତଃ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ନିଜର କୃତିତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରି-ଯାଇଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଯେଉଁ ମହାମନିଷୀମାନେ ଆଷ୍ଟ୍ରୋଫିଜିକସ୍ ବା ଆଷ୍ଟ୍ରୋନୋମୀ ଓ ଗାଣିତିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବଳିତ ତାରକାପୁଞ୍ଜ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହମାନଙ୍କ ସୃଷ୍ଟି, ଆଲୋକ ବିକିରଣ ଶକ୍ତି ଉପରେ ଆଲୋକପାତ କରିଛନ୍ତି, ସେମାନେ ହେଲେ ଆର୍ଥର ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍, ସୁବ୍ରାମନିୟାନ୍ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଓ ଫ୍ରେଡ୍ ହଏଲ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ସୁବ୍ରାମନିୟାନ୍ ଆମ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ, କିନ୍ତୁ ଆମେରିକାରେ ବସବାସ କରି ଅଛନ୍ତି ପ୍ରାୟ ୧୯୩୭ ସାଲଠାରୁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ଯେଉଁ ଗାଣିତିକ ତଥ୍ୟମାନ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଛି, ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗକୁ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ବଳିଷ୍ଠ କରିପାରିଛନ୍ତି ।

ଏହି ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଜନ୍ମ ୧୯୧୧ ସାଲରେ ମାନ୍ଦ୍ରାଜଠାରେ । ବାଲ୍ୟକାଳରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ଧୀଶକ୍ତିର ପରିଚୟ ମିଳିଥିଲା । ପିଲାଦିନୁ ସେ ଥିଲେ ବୁଦ୍ଧିମାନ ଓ ଚିନ୍ତାଶୀଳ । ତାଙ୍କର କଲେଜ ଶିକ୍ଷା ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସମାପ୍ତ ହୋଇଥିଲା । ସେଠାରେ ସେ ସମସ୍ତ

ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମ ହୋଇ କୃତିତ୍ୱ ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ ପରୀକ୍ଷାରେ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସ୍ଥାନ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଅନେକ ପୁରସ୍କାର ମିଳିଥିଲା । ସେଥିରୁ ଆର୍ଥର ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍‌ଙ୍କର ଆଷ୍ଟ୍ରୋନୋମି ଶୀର୍ଷକ ପୁସ୍ତକ ଅନ୍ୟତମ । ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ତାଙ୍କୁ ବିଶେଷ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥିଲା । ତାହାକୁ ସେ ଉତ୍ତମ ରୂପେ ପଢ଼ି ସେହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗାଣିତିକ ତଥ୍ୟ ଉପରେ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ମନଧ୍ୟାନ ଦେଇଥିଲେ ।

ମାନ୍ଦ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଅଧ୍ୟୟନ ଶେଷକରି ସେ କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଭର୍ତ୍ତି ହେଲେ । ସେଠାରେ ସେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା କରି ତାରାମାନେ କିପରି ଆଲୋକ ବିକିରଣ ଦ୍ୱାରା ବିସ୍ତୃତ ଓ କେବଳ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଜନିତ ଲକ୍ଷଣ ହେତୁ ସେମାନେ ଆକୁଞ୍ଚନ ହୁଅନ୍ତି, କେବଳ ସାନ୍ଦ୍ରତା ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତି, ତାହା ସେ ଗାଣିତିକ ସୂତ୍ର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ । ତାହାକୁ ଆଷ୍ଟ୍ରୋନୋମିରେ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ସୀମା ବୋଲି ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଛି । ଏହା ୧୯୩୫ ମସିହାର ଘଟଣା । ସେହି ବର୍ଷ ଜାନୁୟାରୀ ୧୧ ତାରିଖରେ ରୟାଲ ଆଷ୍ଟ୍ରୋନୋମି ସୋସାଇଟିର ବକ୍ତୃତା ଦିବସ । ସେଠାରେ ଦୁଇଟି ପ୍ରବନ୍ଧ ପଢ଼ା ହେବାର ତାଲିକା ହେଲା । ଗୋଟିଏ ହେଲା ୨୪ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କର ଓ ଅନ୍ୟଟି ହେଲା ୫୨ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍‌ଙ୍କର । ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଶୁଣି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେଲେ ଯେ, ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍ ମଧ୍ୟ ସେହି "ତାରାପୁଞ୍ଜ କିପରି ଆଲୋକ ହରାନ୍ତି" ତାହାର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବକ୍ତୃତା ଦେବେ ।

ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଯେଉଁ ଗାଣିତିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଓ ତଥ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟରେ ନିଜର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପ୍ରତିପାଦିତ କରିଥିଲେ, ସେ ଅତି ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବରେ ତାହାକୁ ଉପସ୍ଥାପିତ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍ ନିଜ ବକ୍ତୃତାରେ ତାହା ଅସମ୍ଭବ ଓ ଅପ୍ରାକୃତିକ ବୋଲି ଯୁକ୍ତି ଦେଖାଇଲେ । କିନ୍ତୁ ତାହା ଗାଣିତିକ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଯୁକ୍ତି ନୁହେଁ, କେବଳ ନିଜର ମାନସିକ ପରିକଳ୍ପନା । ଫଳରେ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ବଡ଼ ଅଡୁଆରେ ପଡ଼ିଲେ ଓ ଏଡ଼ିଙ୍ଗଟନ୍‌ଙ୍କର ସମ୍ମୁଖରେ ନିଜର ଯୁକ୍ତି ବାଢ଼ିବାକୁ ଦ୍ୱିଧା ପ୍ରକାଶ କଲେ । ସେହି ରାତିର ଭୋଜନ ପରେ ସେ ଅତି ମ୍ରିୟମାଣ ହୋଇ

ପଡ଼ିଲେ । ବିସ୍ମିଲେ ସେ କେମ୍ବ୍ରିଜରେ ତାଙ୍କ ତଥ୍ୟ ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇ ନପାରେ ଓ ତାଙ୍କର ଉନ୍ନତି ମଧ୍ୟ ସୀମିତ ହୋଇଯିବାର ଆଶଙ୍କା ମନରେ ଉଦ୍ରେକ ହେଲା । ତାର ଦୁଇ ବର୍ଷ ପରେ ୧୯୩୭ରେ ସେ କେମ୍ବ୍ରିଜ ଛାଡ଼ି ଚିକାଗୋ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗ ଦେଲେ ।

ଏଠାରେ ସେ ଉପଯୁକ୍ତ ତାରକାପୁଞ୍ଜ ଉପରେ ବିକିରଣ ହସ୍ତାନ୍ତର ଓ ମୃତ ହାସ୍ୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ ହୁଅନ୍ତି ତାହା ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ଭାବରେ ବୁଝାଇଲେ ଓ ବହି ଆକାରରେ ଛପାଇଲେ । ସେଠାରେ ସେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ସମୟ ଓ ପ୍ରେରଣା ମଧ୍ୟ ପାଇଲେ । ତାଙ୍କର ବିଖ୍ୟାତ ପୁସ୍ତକ ହାଇଡ୍ରୋଡାଇନାମିକ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ ବିଶେଷ ସୁଖ୍ୟାତି ଅର୍ଜନ କରିଥିଲେ । ସେ ତାରକାମାନଙ୍କର ବସ୍ତୁଭର ଆପେକ୍ଷିକ ବିଶ୍ଳେନ ଉପରେ ବିଶେଷ ଆଲୋକ ପାତ କରିଥିଲେ । ଅଣୁମାନେ ଗ୍ୟାସୀୟ ବସ୍ତୁ ରୂପେ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ରୂପନେଇ ଅବସ୍ଥାନ କରି ଥାଆନ୍ତି, ତାହା ସେ ପ୍ରମାଣ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଲେ । ଘୂର୍ଣ୍ଣନମୟ ବସ୍ତୁ ମାନଙ୍କର ସ୍ଥିରୀକରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରବନ୍ଧ ଓ ଗାଣିତିକ ସୂତ୍ରାବଳୀର ସନ୍ଧାନ ସେ ଦେଇଥିଲେ । ସେଠାରେ ସେ ମୋର୍ଟନ୍ ହଲ୍ ପ୍ରଫେସର ପଦରେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଲେ ଓ ଅନେକ ପୁରସ୍କାର ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଆମେରିକା ସରକାରଙ୍କଠାରୁ ପାଇଲେ ।

ତାରାପୁଞ୍ଜ ଓ ଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହ ଇତ୍ୟାଦି ଗବେଷଣା ସହ ଲର୍ଡ ର‍୍ୟାଲେଙ୍କର ଆଲୋକର ବିଚ୍ଛୁରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଗବେଷଣା ଚଳାଇଥିଲେ । ଆକାଶର ନୀଳ ରଙ୍ଗର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ନୀଳ ଆଲୋକର ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ କମ୍ ହେବାରୁ ତାହା ସହଜରେ ବିଚ୍ଛୁରଣ ହୋଇପାରେ, ଏହା ସେ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବରେ ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର 'ବ୍ଲାକ୍ ହୋଲ୍' ଗବେଷଣା ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଓ ଏହା ପାଖ ଆଠ ବର୍ଷ କାଳ ଚାଲିଥିଲା । ଅତ୍ୟଧିକ ପରିଶ୍ରମ ଫଳରେ ସେ ବିଶେଷ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ଦୁଇଥର ତାଙ୍କର ହୃତପିଣ୍ଡ ଅପରେସନ୍ ହୋଇଥିଲା । ଥରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଅପରେସନ୍‌ର ମଧ୍ୟ ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଥିଲେ । ସେ ମାଡ୍ରାଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢ଼ୁଥିବା ସମୟରେ ତାଙ୍କର ସହଧର୍ମିଣୀ ମଧ୍ୟ

ସେଠାରେ ବାହୁଥିଲେ । ଶ୍ରୀମତୀ ଲଳିତା ନିଜ ସ୍ୱାମୀଙ୍କୁ ବେଶ୍ ପ୍ରେରଣା ଦେଉଥିଲେ ଓ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଆମେରିକାରେ ଅଧିବାସୀ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ସହ ।

ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ବିଜ୍ଞାନ ବ୍ୟତୀତ ସାହିତ୍ୟ, କଳା, ସଙ୍ଗୀତ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଥିଲେ । ସେକ୍ସପିୟରଙ୍କ ସମସ୍ତ ନାଟକାବଳୀକୁ ସେ ପଢ଼ିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି ଓ ନାଟକର ଚରିତ୍ରମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିଶେଷ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତି ମଧ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନ ହିଁ ତାଙ୍କର ସମସ୍ତ ସମୟ ନେଇଯାଏ ଓ ସେଥିରୁ କିଛି ଅବକାଶ ସେ ପାଇଥାନ୍ତି ।

ସେ ଅଦ୍ୟାପି ଶିକାଗୋ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅବସ୍ଥାନ କରୁଛନ୍ତି । ସେ ସେଠା ଏନ୍‌ରିକୋ ଫର୍ମି ଲାବୋରେଟରୀ ସହ ସଂପୃକ୍ତ ଓ କିଛି ସମୟ ମଧ୍ୟ ପୂର୍ବ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣାଗାର 'ଉଇଲିୟମସ୍ ବେ' ଠାରେ କଟାଇଥିଲେ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପୁରସ୍କାର ତାଙ୍କୁ ୧୯୬୭ ମସିହାରେ ମିଳିଥିଲା ।

ଆଜି ମଧ୍ୟ ବିଶ୍ୱ ତାଙ୍କଠାରୁ ଅନେକ କିଛି ଆଶା କରୁଅଛି । ଏବେ ମଧ୍ୟ ୭୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ସେ ଦିନକୁ ୧୨ ଘଣ୍ଟା ପରିଶ୍ରମ କରି ପାରୁଛନ୍ତି । ଆଷ୍ଟ୍ରୋଫିଜିକସ ତାଙ୍କଠାରୁ ଅନେକ କିଛି ଆଶା କରୁଛି । ଏହି ମହାମନୀଷୀଙ୍କର ଲେଖା ବହି ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା — ୧) Rotating Star in Magnetic Field (୨) Fluid Dynamics (୩) Hydrodynamic Stability ଇତ୍ୟାଦି ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ପ୍ରତ୍ୟହ ଭଲ ପୋଷାକରେ ଲାବୋରେଟରୀକୁ ଆସିଥାଆନ୍ତି । କଳା ପ୍ୟାଣ୍ଟ, ଧଳା ସାର୍ଟ ଓ ବୋ ନେକ୍‌ଟାଇ (କଳାରଙ୍ଗର) ପିନ୍ଧିବାକୁ ସେ ଭଲପାଆନ୍ତି । ସେ ତାଙ୍କର ଛାତ୍ର ଓ ସହକର୍ମୀ ମାନଙ୍କ ସହ ବିଶେଷ ବନ୍ଧୁତା ସ୍ଥାପନ କରିଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ସହ ହାସ୍ୟରସ ଜନିତ କଥୋପକଥନକୁ ସେ ବିଶେଷଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ଏଥିରେ ଅନେକ କୌତୁହଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗଳ୍ପ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ସେ ପ୍ରାପ୍ୟ ଖ୍ୟାତିରେ ତାଙ୍କର ଛାତ୍ର ମାନଙ୍କ ଘରେ ଅଳ୍ପ

ଦେଖିଲେ ସେଠାରୁ ଯାଇଁ ତାଙ୍କର ଗାଣିତିକ ସୂକ୍ଷ୍ମ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସନ୍ଦେହଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିଥାଆନ୍ତି । ଏଥିରେ ଗୃହମାନଙ୍କ ସହଧର୍ମିଣୀମାନେ ବିଶେଷ କ୍ଷୁବ୍ଧ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନେ ଯେପରି ତାଙ୍କର ଘର ଅଳୁଅ ଦେଖିବ ନାହିଁ ସେପରି ସତର୍କ ହୋଇ ସ୍କ୍ରିନ୍ ଦେଇ ସେଥିପ୍ରତି ଯତ୍ନଶୀଳ ହୋଇଥାଆନ୍ତି ।

ଏହି ବିଶ୍ୱବରେଣ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବେ ମଧ୍ୟ ସମସ୍ତଙ୍କର ନମସ୍ୟ, ଜୀବିତ ଓ ପୃଥିବୀ ତାଙ୍କଠାରୁ ଆହୁରି କିଛି ଆଶା ପୋଷଣ କରୁଛି ଓ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତକୁ ଆହୁରି ଆଲୋକିତ କରିପାରିବ ବୋଲି ଆଶା ପୋଷଣ କରି ଆସିଛି । ଡକ୍ଟର ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ତତ୍ତ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନ ସମାଜର ସ୍ୱୀକୃତି ପାଇଛି । ୧୯୮୩ ମସିହାରେ ତାଙ୍କୁ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ନୋବେଲ୍ ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଇ ସମ୍ମାନିତ କରାଯାଇଛି ।



ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ

କଲ୍ୟାଣ ମହାପାତ୍ର

ସ୍ୱାଧୀନ ଭାରତରେ ଗଣତନ୍ତ୍ର, ପଞ୍ଚଶୀଳ ନୀତି ଆଦି ସହ ଯେପରି ଭାରୀଶିଳ୍ପ ଓ ପରମାଣୁ ଗବେଷଣାର ମୂଳଦୁଆ ପକାଇଥିଲେ ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁ, ସେହିଭଳି ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶେଷତଃ ପରମାଣୁ ବିଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ଓ ଗବେଷଣା ଦିଗରେ ବ୍ୟାପକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସ୍ଥିର କରିଥିଲେ ସାର୍ ହୋମି ଜାହାଙ୍ଗୀର ଭାବା । ୧୯୬୪ ରେ ପଣ୍ଡିତ ନେହେରୁଙ୍କର ତିରୋଧାନ ହୋଇଗଲା । ଭାବା ଅବିଚଳିତ ରହି କାମ କରି ଚାଲିଥିଲେ ।

୧୯୬୬ ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ଭାରତର ଆକାଶରେ ଦେଖାଦେଲା ଅଶୁଭ କୁଆଁ ତାରା । ନେହେରୁଙ୍କର ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ ଲାଲବାହାଦୁର ଶାସ୍ତ୍ରୀ ଆକସ୍ମିକ ଭାବରେ ପରଲୋକ ଗମନ କଲେ । ତା'ର ଠିକ୍ ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ପରେ ସେହି ଜାନୁଆରୀରେ ଏକ ବିମାନ ଦୁର୍ଘଟଣାରେ ଶ୍ରୀ ଭାବାଙ୍କର ବି ମର୍ମନ୍ତୁଦ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଲା । ପ୍ରଧାନ ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁରେ ଦେଶ ଶୋକସାଗରରେ ବୁଡ଼ିଥିଲାବେଳେ ଭାବାଙ୍କର ଦେହାନ୍ତ ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି ଗବେଷଣାକୁ ଦେଲା ଏକ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଧକ୍କା । ଭାବାଙ୍କର ସ୍ୱପ୍ନକୁ ସାର୍ଥକ କଲାଭଳି ଜଣେ ଉଦୀୟମାନ ପଦାର୍ଥବିତ୍ ଲୋଡ଼ା ପଡ଼ିଲେ । ବାସ୍ତବରେ ଭାବାଙ୍କର ଏକ ଉପଯୁକ୍ତ ଦାୟାଦରୂପେ ପରମାଣୁ ଶକ୍ତି କମିଶନର ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ରୂପେ ଦାୟିତ୍ୱ ନେଲେ ଶ୍ରୀ ବିକ୍ରମ ଅମ୍ବାଲାଲ ସାରାଭାଇ ।

୧୯୧୯ ଅଗଷ୍ଟ ୧୨ ତାରିଖରେ ଗୁଜରାଟର ଏକ ବଶିଷ୍ଟ ଶିଳ୍ପପତି ତଥା ସଂଭ୍ରାନ୍ତ ସରାଭାଇ ପରିବାରରେ ତାଙ୍କର ଜନ୍ମ । ବିକ୍ରମଙ୍କ ପିତା ଅମ୍ବାଲାଲଙ୍କର ଥିଲେ ଆଠଟି ସନ୍ତାନ । ଧନିକ ପରିବାରର ପିଲାଙ୍କୁ ପଢ଼ାଇଲା ଭଳି ସେପରି ଉନ୍ନତ ବିଦ୍ୟାଳୟ ନିକଟରେ ନଥିଲା । ସାହିତ୍ୟ, ବିଜ୍ଞାନ, କଳା ଆଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଷୟ ବିଭିନ୍ନ ବୟସର ଆଠଟି ପିଲାଙ୍କୁ ପଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅମ୍ବାଲାଲ ନିଯୁକ୍ତ କରିଥିଲେ ତେରଜଣ ଗୃହ ଶିକ୍ଷକ । ସେ ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିଲେ ତିନିଜଣ ଡକ୍ଟରେଟ ଓ ତିନିଜଣ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡିଗ୍ରୀପ୍ରାପ୍ତ ଶିକ୍ଷକ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା ଘରେ ରହି ଘରରେ ପଢ଼ି ମାଟ୍ରିକ ପରୀକ୍ଷା ଦେଇ ପାଶ୍ କଲେ । ପରେ ସରକାରୀ କଲେଜକୁ ଯାଉଥିଲେ ।

ସରାଭାଇ ପରିବାର ସଙ୍ଗେ ଘନିଷ୍ଠତା ରଖି ସେଠାକୁ ଆସୁଥିଲେ ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧୀ, ପଣ୍ଡିତ ମୋତିଲାଲ, ବିଶ୍ୱକବି ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ, ଦୀନବନ୍ଧୁ ଆଣ୍ଡ୍ରୁଜ, ସରୋଜିନୀ ନାଇଡୁ, ଜବାହରଲାଲ, ସାର୍ ସି.ଭି. ରମଣ ଆଦି ବଶିଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତି । ବିକ୍ରମ ନିଜ ପରିବାର ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ମନୀଷୀମାନଙ୍କର ସାନ୍ନିଧ୍ୟ ପାଇ ସେମାନଙ୍କ ଆଦର୍ଶରେ ଅନୁପ୍ରାଣିତ ହୋଇଥିଲେ ।

କଥାରେ ଅଛି ତୁଳସୀ ଦୁଇ ପତ୍ରରୁ ବାସେ । ବିକ୍ରମଙ୍କର ବଡ଼ ହେବାର ବାସନା ଶୈଶବାବସ୍ଥାରୁ ଜାତ ହୋଇଥିଲା । ବିକ୍ରମଙ୍କୁ ପାଞ୍ଚବର୍ଷ ବୟସ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ସେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ ତାଙ୍କ ବାପାଙ୍କ ନାମରେ ପ୍ରତ୍ୟହ ଅନେକ ଚିଠି ଆସୁଛି, ମାତ୍ର ତାଙ୍କ ନାମରେ ଗୋଟିଏ ହେଲେ ଚିଠି ଆସୁନାହିଁ । ହଠାତ୍ ବିକ୍ରମଙ୍କ ମୁଣ୍ଡକୁ ଏକ ବୁଦ୍ଧି ଜୁଟିଲା । ବାପାଙ୍କ ଦପ୍ତରରେ ପଡ଼ିଥିବା ଅକାମୀ ଲଫାପା ଗୁଡ଼ିକରେ ନିଜ ନାମ ଲେଖି ଡାକଟିକଟ ଲଗାଇ ପ୍ରତିଦିନ ଗୁଡ଼ିଏ ଚିଠି ଡାକବାକ୍ସରେ ପକାଇବାକୁ ଲାଗିଲେ । ବାଳକ ବିକ୍ରମଙ୍କ ନାମରେ ଦୈନିକ ଏତେ ଚିଠି ଆସୁଥିବାର ଦେଖି ସମସ୍ତେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଗଲେ । ପରେ ଜଣା ପଡ଼ିଲା ଯେ ଏହି ଚିଠି ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରେରକ ହେଉଛନ୍ତି ସ୍ୱୟଂ ବିକ୍ରମ ।

ବିକ୍ରମ ଧନିକ ସନ୍ତାନ ହେଲେ ହେଁ ଧନ ବଳରେ ବଡ଼ ନ ହୋଇ ଜ୍ଞାନ ବଳରେ ବଡ଼ ହେବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ତାଙ୍କର ଥିଲା । ଗୃହ ଶିକ୍ଷକ

ମାନଙ୍କଠାରୁ ଲାଭ କରିଥିବା ବିଦ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ସେ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ବେଶି ଆଗ୍ରହୀ ଥିଲେ ଓ ପରେ ଭାରତରେ ଶିକ୍ଷାରେ ସେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ଅଧିକତର ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇଥିଲେ । ବିଲାତ ଯାଇ କେମ୍ବ୍ରିଜ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ମାତ୍ର କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ ବୟସରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ସ୍ନାତକ ଉପାଧି ଲାଭ କରିଥିଲେ ।

ସେତେବେଳକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ଆରମ୍ଭ । ଜନ୍ମ ଦେଶକୁ ଫେରିଲେ । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ ଗବେଷଣା କରିବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ତାଙ୍କ ହୃଦୟରେ ଜୋର ବାନ୍ଧି ଯାଇଲାନାହିଁ । ସେତେବେଳେ ବାଙ୍ଗାଲୋରର ଟାଟା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟରେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନର ଏକ ଗବେଷକ ରୂପେ ଯୋଗଦେଲେ । ସେତେବେଳେ ଉକ୍ତ ଇନଷ୍ଟିଚ୍ୟୁଟ୍‌ରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଥାଆନ୍ତି ନୋବେଲ୍ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ସାର୍ ସି.ଭି. ରମଣ ଓ ଅନ୍ୟତମ ଅଧ୍ୟାପକ ଥାଆନ୍ତି ପ୍ରଖ୍ୟାତ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର ହୋମି ଜାହାଙ୍ଗୀର ଭାବା ।

ତରୁଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିଲେ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ବସ୍ତୁ ଉପରେ ପଡ଼ିଲେ, ଆମେ ବସ୍ତୁକୁ ଦେଖିପାରୁ । ମାତ୍ର ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ମି ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାର ରଶ୍ମି ପୃଥିବୀ ଦେଇ ଅତିକ୍ରମ କରେ ଯାହାକୁ କି ଆମେ ଅନୁଭବ କରିପାରୁ ନାହିଁ । ପ୍ରତି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଆମ ଶରୀର ଦେଇ ପ୍ରାୟ ଛଅଶହ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ଗତି କରିଥାଏ । ଏପରିକି ଶହ ଶହ ମିଟର ବିସ୍ତୃତ ପର୍ବତର ଶିଳା ଦେଇ ଏହା ଅକ୍ଳେଶରେ ଭେଦ କରି ଯାଇଥାଏ । କାରଣ ଏହି ରଶ୍ମିଗୁଡ଼ିକ ସୌର ରଶ୍ମିଠାରୁ ଅଧିକ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଓ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶକ୍ତିଶାଳୀ । ସୌର ଜଗତର ବାହାରୁ ଏହା ପୃଥିବୀକୁ ଆସୁଥିବାର ସନ୍ଦେହ କରାଯାଏ ।

ଆମେ ଦେଖୁଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦାର୍ଥ, ଯଥା ମାଟି, ଜଳ, ସୁନା, ଅଙ୍ଗାର ବା ଅମ୍ଳଜାନ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନୋଟି କଣିକାର ସମାହାରରେ ଗଠିତ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍, ପ୍ରୋଟନ୍ ଓ ନ୍ୟୁଟ୍ରନ୍ । ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ଋଣାତ୍ମକ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ୍ ଅତି ହାଲୁକା । ଏହାର ଓଜନ ଏକ

ଏକକ ହେଲେ, ଧନାତ୍ମକ ପ୍ରୋଟନ୍ ଏବଂ ନିରପେକ୍ଷ ନ୍ୟୁଟ୍ରନ୍ ପ୍ରତେ   ର ଓଜନ ଗୋଟିଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌ର ୧୮୩୬ ଗୁଣ ।

ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ଜଣାପଡ଼ିଲାଣି ଯେ ଉପରୋକ୍ତ ତିନୋଟି ପ୍ରକାରର କଣିକା ଛଡ଼ା ଆହୁରି କେତେକ ପ୍ରକାରର କଣିକା ରହିଛନ୍ତି ଯେଉଁ-ମାନଙ୍କର ଓଜନ ଓ ପ୍ରକୃତି ଉପରୋକ୍ତ ତିନୋଟିଠାରୁ ଭିନ୍ନ । ଏହି କଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ 'ମେସନ୍' ଗୋଟିଏ । ଏହି ମେସନ ସୌର ଜଗତର ବାହାରୁ ଆସୁଥିବା ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମିରୁ ସୃଷ୍ଟ । ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ ମହା-ଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ଓ ମେସନ୍ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିଲେ । ସେ ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖିଥିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀର ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କଲେ ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ କରି ହେବ । ସେଥିପାଇଁ ସେ କାଶ୍ମୀର, ସିମଳା ଆଦି ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସ୍ଥାପନକରି ମହାଜାଗତିକ ରଶ୍ମି ଉପରେ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଗବେଷଣାଗାର ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ ।

ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ ଦ୍ୱିତୀୟବାର ବିଲାତ ଯାଇ ଡକ୍ଟରେଟ୍ ନେଇ ଭାରତକୁ ଫେରିଆସି ଅହମଦାବାଦଠାରେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା ବିଜ୍ଞାନାଗାର' (Physical Research Laboratory) ସ୍ଥାପନକଲେ । ମୁଷ୍ଟିମେୟ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରେମୀ ଓ ଛାତ୍ରଙ୍କୁ ନେଇ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଏହି ଗବେଷଣାଗାରଟି ପରେ ବହୁ ବିଶିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପୁଷ୍ଟ ହୋଇ-ଥିଲା । ସାରାଭାଇ ପ୍ରଥମେ ଏହାର ଅଧ୍ୟାପକ, ପରେ ମୁଖ୍ୟ ଅଧ୍ୟାପକ ଓ ଶେଷରେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ହୋଇଥିଲେ । ପରେ ସରକାରୀ ଦାୟିତ୍ୱରେ ରହି ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଅବସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନଟିର ଲାଳନପାଳନ ଦାୟିତ୍ୱ ସେ ଭୁଲିଯାଇ ନଥିଲେ ।

ବୈଜ୍ଞାନିକ ଗବେଷଣା ଏକାକୀ ନକରି ସମୂହ ଭାବରେ କରା-ଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଜଣଙ୍କର ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ଗବେଷଣାରେ ସହାୟତା କରିଥାଏ । ସାରାଭାଇ ମହାଶୂନ୍ୟ ଗବେଷଣା-ରତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅଗ୍ରଗଣ୍ୟ ଥିଲେ ହେଁ ଅନୁଜ ବୈଜ୍ଞାନିକ-ମାନଙ୍କର ସହଯୋଗ ଲୋଡ଼ୁଥିଲେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ନବୀନ ଉତ୍ସାହୀ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରେରଣା ମିଳୁଥିଲା ।

ଧନୀକ ସନ୍ତାନ ହେଲେହେଁ ତାଙ୍କ ମନରେ ଧନର ଗାରିମା ନଥିଲା । ଗବେଷଣାଗାରରେ ଅନେକ ସହାୟକ ଥିଲେ ହେଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ସେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ଏକ ଓଜନିଆ ବାକ୍ସ ନିଜେ ଟେକିନେବା, ଠେଲାଗାଡ଼ିକୁ ଠେଲିନେବା ଓ ଅନ୍ୟ ଛୋଟକାଟିଆ କାମଟିଏ କରିବାରେ କୁଣ୍ଠିତ ହେଉ ନ ଥିଲେ । ପଚାରିଲେ ହସି ହସି କହନ୍ତି, ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ ହେଲେ କାମରେ ଆନନ୍ଦ ମିଳେ” । ହେଲେହେଁ ଅନ୍ୟଙ୍କୁ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାରେ ବି ସେ ସମପରିମାଣରେ ତତ୍ପର ଥିଲେ ।

ଶିକ୍ଷକ ହିସାବରେ ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ ଜଣେ ଆଦର୍ଶ ଅଧ୍ୟାପକ ଥିଲେ । ଛାତ୍ରମାନଙ୍କର କୌଣସି ତ୍ରୁଟି ଦେଖିଲେ ସେ ସେମାନଙ୍କୁ ତିରସ୍କାର ନକରି ତ୍ରୁଟିର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଥିଲେ । ଏକଦା ତାଙ୍କର ଦୁଇଜଣ ଛାତ୍ର ଗବେଷଣା କରୁକରୁ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ମୋଟରଯନ୍ତ୍ର ପୋଡ଼ିଯାଇଥିଲା । ସାରାଭାଇ ଏହି ଖବରପାଇ ଆସି ଭୀତତ୍ରସ୍ତ ହୋଇଥିବା ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ପ୍ରବୋଧନା ଦେଇ ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଇଥିଲେ ।

ବିକ୍ରମ ପିଲାଦିନୁ ଭାରି ଦୁଃସାହସୀ ଥିଲେ । ସେ କାଳରେ ମାତ୍ର ଆଠ ବର୍ଷ ବୟସବେଳେ ସେ ଖାଲି ଭଲରୂପେ ସାଇକଲ ଚଳାଇ ପାରୁଥିଲେ, ତା’ନୁହେଁ ସର୍କସର ଖେଳ ପରି ସାଇକେଲରେ ଚଢି ଅନେକ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଖେଳ ଦେଖାଉଥିଲେ । ତାଙ୍କର କର୍ତ୍ତବ୍ୟନିଷ୍ଠା ସାଙ୍ଗକୁ ଏହି ଦୁଃସାହସିକତା ପରମାଣୁ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତକୁ ଅଗ୍ରଣୀ କରାଇଥିଲା ଓ ତାଙ୍କର ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ୧୯୭୪ ମସିହାରେ ରାଜସ୍ଥାନର ପୋଖରାନ୍‌ଠାରେ ଆଣବିକ ବିସ୍ଫୋରଣ କରାଇବା ସମ୍ଭବପର ହୋଇଥିଲା ।

ବିକ୍ରମ ସାରାଭାଇ ଭାବାଙ୍କ ଭଳି ଆଜନ୍ମ ବ୍ରହ୍ମଚାରୀ ନଥିଲେ । ସେ ବିଶିଷ୍ଟ ନର୍ତ୍ତକୀ ମୃଣାଳିନୀ ଦେବୀଙ୍କୁ ବିବାହ କରିଥିଲେ । ସ୍ୱାମୀଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁପରେ ଏବେ ବି ମୃଣାଳିନୀ ସାରାଭାଇ ନିଜ ନୃତ୍ୟ କଳା ଛାଡ଼ିନାହାନ୍ତି ।

ଆଜିକାଲି ସହର ସହ ଗାଁ ଗହଳରେ ବିଜୁଳିଶକ୍ତିର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି । କିନ୍ତୁ ଅଭାବ ବି ହୋଇଚାଲିଛି । ମାତ୍ର ନଦୀ ବନ୍ଧ ଯୋଜନାରୁ ମିଳୁଥିବା ଜଳବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ କୋଇଲାରୁ ତାପବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆମର

ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଡ଼: ସାରାଭାଇଙ୍କ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଫଳରେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଭାରୀଜଳ କାରଖାନା ଓ ଆଣବିକ ଚୁଲ୍ଲୀ ସ୍ଥାପନ ହୋଇ ଆଣବିକ ଶକ୍ତିରୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ମିଳିପାରୁଛି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଯେ ଆମେ ଆଣବିକ ଶକ୍ତିଉପରେ ଏକାନ୍ତ ଭାବେ ନିର୍ଭର କରିବୁ, ଏହା ତାଙ୍କର ଦୂରଦୃଷ୍ଟିରୁ ହିଁ ଆଭାସ ମିଳିଥିଲା ।

ମାତ୍ର ସ୍ୱଳ୍ପ ବୟସରେ ଯୁବକ ଡ଼: ସାରାଭାଇ ଜାତିସଂଘରେ, ଜାପାନ ବ୍ରିଟେନ୍ ଆଦି ଦେଶରେ ଓ ଦେଶମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମିଳନୀରେ ଯୋଗ ଦେଇ ଦେଶର ସମ୍ମାନ ବଢ଼ାଇଥିଲେ । ଭାରତ ସରକାର ତାଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅବଦାନର ସ୍ୱୀକୃତିସ୍ୱରୂପ ପଦ୍ମଭୂଷଣ ଓ ମରଣୋତ୍ତର ପଦ୍ମବିଭୂଷଣ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରି ତାଙ୍କୁ ସମ୍ମାନିତ କରିଥିଲେ ।

ଦୁଃଖର ବିଷୟ ଯେ ରମଣ ଓ ସତ୍ୟେନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କ ଭଳି ଡ଼: ସାରାଭାଇ ଦୀର୍ଘାୟୁ ନଥିଲେ । ୧୯୭୧ ମସିହାରେ ମାତ୍ର ୫୨ ବର୍ଷ ବୟସରେ ରାତିରେ ଶୋଇଥିଲାବେଳେ ସେ ମହାନିଦ୍ରା ବରଣ କରିଥିଲେ । ଡ଼: ସାରାଭାଇଙ୍କ ଭଳି ଜଣେ ଉଦୀୟମାନ ପ୍ରତିଭାବାନ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଆକସ୍ମିକ ତିରୋଧାନ ଆମ ଦେଶର ବିଜ୍ଞାନ ଗଗନରୁ ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କର ଅବସାନ ଘଟାଇଲେ ଏହା କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ତେବେ ଆଣବିକ ଶକ୍ତିର ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରୟୋଗ ଯେତେଦିନଯାଏ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ଓ ତାହାର ବିଳୟ ନାହିଁ, ଡ଼. ଭାବା ଓ ଡ଼: ସାରାଭାଇ ଯେଉଁମାନେକି ଭାରତୀୟ ଆଣବିକ ଶକ୍ତି ପ୍ରକଳ୍ପର ସ୍ରଷ୍ଟା, ସେମାନଙ୍କର ମରଣଶରୀର ଆମନିକଟରୁ ଅକାଳରେ ଚାଲିଯାଇଥିଲେ ହେଁ ସେମାନଙ୍କର ସ୍ମୃତି ଚିରଶାଶ୍ୱତ ହୋଇ ଭାରତୀୟ ଜନମାନସରେ ରହିଥିବ ।

□□□

ଉତ୍କଳର ଗୋପାଳନ

ଡାକ୍ତର ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ସ୍ୱାଇଁ

ହାଇଦ୍ରାବାଦ୍ ସ୍ଥିତ ଜାତୀୟ ପୁଷ୍ଟି ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନ । ଆଜି ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ସେହି ସାଧନାକ୍ଷେତ୍ରଟିକୁ ବୁଲେଇ ନିଏ । ପ୍ରବେଶଦ୍ୱାର ଅତିକ୍ରମ କରିଗଲେ ଅନୁଷ୍ଠାନର ପ୍ରତୀକ ଆପଣଙ୍କୁ ସ୍ୱାଗତ ଜଣାଏ । ପ୍ରତୀକ ଗାତ୍ରରେ ଖୋଦିତ ହୋଇଛି "ଅନ୍ନଂ ବ୍ରହ୍ମଂ" । ହଁ, ଅନ୍ନ ହିଁ ବ୍ରହ୍ମ ସଦୃଶ । ସେଥିପାଇଁ ତ କୁହାଯାଇଛି "ଅନ୍ନ ବିହୁନେ ହଂସ ହାମା, ଯୋଗ ଯାଏବୁ କାହା ସେନ ।" ଏଇଟି ଅଭ୍ୟର୍ଥନା ପ୍ରକୋଷ୍ଠ । ପ୍ରକୋଷ୍ଠରେ ରହିଥିବା ଫଳକଟିରୁ ପଢ଼ିନେବା ବୈଜ୍ଞାନିକ ପାଉଲେଉଙ୍କ ଉକ୍ତି । "ବିଜ୍ଞାନର ସର୍ତ୍ତ ବଡ଼ କଠୋର । ସେ ଆପଣଙ୍କର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବନକାଳକୁ ଉପଯୋଗ କରି ମଧ୍ୟ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହେବନି । ଆପଣଙ୍କର ଯଦି ଦୁଇଟି ଜୀବନ କାଳ ସମ୍ଭବ ତା' ବି ବିଜ୍ଞାନର କ୍ଷୁଧାନିବାରଣପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ ।" ଆଉ ଟିକିଏ ଆଗେଇ ଯିବା । ବାମପଟେ ସେହି ସୁଦୃଶ୍ୟ ଅଟ୍ଟାଳିକାଟିର କକ୍ଷରେ ଚିତ୍ରିତ ହୋଇଛି ଧାନ, ଗହମର କେଣ୍ଡା, ଡାଲି, ଚିନାବାଦାମ, ଶାଗ ସବଜି, ଆଳୁ, ଗାଜର, ଫଳ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ମାଛ, କଙ୍କଡ଼ା ଇତ୍ୟାଦି ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଓ ମା' ତା'ର ସଦ୍ୟଜାତ ଶିଶୁକୁ ନିଜ ସ୍ତନ୍ୟରୁ କ୍ଷୀରଖୁଆଉ ଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ।

ଯେଉଁ ସାଧକଙ୍କର ଅର୍ଦ୍ଧଦିନର ସାଧନାବଳରେ ଏହି ସାଧନାକ୍ଷେତ୍ର ଆଜି ବିଶ୍ୱର ଏକ ଗୌରବୋଜ୍ଜ୍ୱଳ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି,

ସେହି ସାଧକବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ କୃତିର ସ୍ୱାକ୍ଷର ବହନ କରି ଏହି ଅଙ୍କୋଳିକାର ନାମ କରଣ କରାଯାଇଛି "ଗୋପାଳନ୍ ବ୍ଲକ୍"।

ଡକ୍ଟର କୋଲୁଥୂର୍ ଗୋପାଳନ୍ ବା ସି. ଗୋପାଳନ୍, ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ନାମରେ ହିଁ ବେଶି ପରିଚିତ। ତାମିଲ୍‌ନାଡୁ ରାଜ୍ୟର ସାଲେମ୍ ସହରରେ ତାଙ୍କର ଜନ୍ମ। ମାଡ୍ରାଜ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିୟାନ୍ ଉଚ୍ଚ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ମାଡ୍ରାଜ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିୟାନ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରୁଥିବାବେଳେ ତାଙ୍କର ପ୍ରତିଭାର ପରିଚୟ ମିଳେ। ସେଠାରେ ଶିକ୍ଷା ସମାପନ କରି ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ମାଡ୍ରାଜ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗ ଦିଅନ୍ତି। ୧୯୩୫-୪୦ ମସିହା- ଏହି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀକାଳ ମଧ୍ୟରେ ଚିକିତ୍ସା ବିଦ୍ୟାଶିକ୍ଷାରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ କୃତିତ୍ୱ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ବିସ୍ମିତ କରେ। ପ୍ରାୟ ପ୍ରତି ବିଷୟରେ ପୁରସ୍କାର ଓ ପଦକ ମାନ ଲାଭକରି ମାଡ୍ରାଜ ଚିକିତ୍ସା ମହା-ବିଦ୍ୟାଳୟର ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଛାତ୍ରରୂପେ ବିବେଚିତ ହେବାର ସୌଭାଗ୍ୟ ଅର୍ଜନକରି ୧୯୪୦ ମସିହାରେ ସ୍ନାତକ ହୋଇ ବାହାରନ୍ତି ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍। ୧୯୪୩ ମସିହାରେ ସେହି ଅନୁଷ୍ଠାନରୁ ମଧ୍ୟ ସେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତ କରନ୍ତି। ଭାରତର ପ୍ରଥମ ନ୍ୟୁଫିଲ୍ଡ ଫାଉଣ୍ଡେସନ୍ ଫେଲୋ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବୃତ୍ତି ଲାଭକରି ସେ ଲଣ୍ଡନ ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ପି. ଏଚ୍.ଡ଼ି ଓ ଡ଼ି. ଏସ୍. ସି ଓ ଏଡ଼ିନ୍‌ବରା ବିଶ୍ୱ-ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଏଫ୍. ଆର୍. ସି. ପି· ଉପାଧିମାନ ଲାଭ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଛନ୍ତି।

ଅର୍ଥର ମୋହ ତାଙ୍କପାଇଁ କୌଣସି ଆକର୍ଷଣ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରି ନାହିଁ। ତାଙ୍କ ନିଜପାଇଁ ଓ ପରିବାରପାଇଁ ହୁଏତ ଅର୍ଥର ଆବଶ୍ୟକତା ଥାଇପାରେ। କିନ୍ତୁ ଦାରିଦ୍ର୍ୟପ୍ରପୀଡ଼ିତ, କ୍ଷୁଧାକ୍ଳାନ୍ତ ଆମ ଭାରତବାସୀ-ମାନଙ୍କର ଦୁଃଖ ଲାଘବପାଇଁ ସମାଧାନ ଖୋଜିବାର ବ୍ରତ ନେଇ ସେ ସେଥିରୁ ନିବୃତ୍ତ ରହନ୍ତି।

ଗୋପାଳନ୍ ଲଣ୍ଡନରୁ ଦେଶକୁ ଫେରିବାକାଳରେ ଭାରତରେ ପୁଷ୍ଟିବିଜ୍ଞାନ ଶାଖାର ଅଙ୍କୁର ଅବସ୍ଥା। ଏହି ଅଙ୍କୁରଟିକୁ ପୁଷ୍ଟକରି ମହାଦ୍ରୁମରେ ପରିଣତ କରେଇବାର ବ୍ରତ ନେଇ ସେ ପୁଷ୍ଟିବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି

ଆକୃଷ୍ଟ ହୁଅନ୍ତି । ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ପୁରସ୍କାର, ପଦକ, ପଦ ପଦବୀର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛନ୍ତି ସେ । ହେଲେ ନିଜର ସେବା ବାଟରୁ ସେ କେବେ ବିଚ୍ୟୁତ ହୋଇନାହାନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଦୀର୍ଘ ସାଧନାର ଫଳ, ତାଙ୍କର ସାଧନାଭୂମିରୂପେ ସମ୍ମାନିତ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଖ୍ୟାତି ସମ୍ପନ୍ନ ହାଇଦ୍ରାବାଦସ୍ଥିତ ଜାତୀୟ ପୁଷ୍ଟି ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଆଜି ସବିନମ୍ର ତାଙ୍କର ଅବଦାନକୁ ସ୍ମରଣ କରୁଛି ।

ଶତକଡ଼ା ୬୦ ଭାଗ ଭାରତୀୟ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ । ଅଭାବ, ଅଜ୍ଞତା ଓ ସାମାଜିକ ଚଳଣି ଏକାକୀ ବା ଏକଜୁଟ ଏ ଅବସ୍ଥା ପାଇଁ ଦାୟୀ । କିନ୍ତୁ ସମାଧାନ ? ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ କ'ଣ ପୁଷ୍ଟିହୀନତାର କବଳରେ ପଡ଼ି ନୀରବରେ ତା'ର ଯନ୍ତ୍ରଣାଭିତରେ ରହି କରୁଣ, ନିଷ୍ଠୁର ଦୃଷ୍ଟି ନିପାତ କରୁଥିବେ ? ୧ ବର୍ଷ ବୟସ ପରିବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ହଜାରକରେ ଅନ୍ତତଃ ୧୨୦ ଟି ଶିଶୁ "ମୃତ୍ୟୁ" ଭଳି ଏକ ପରିଣାମର ଶିକାର ହୋଇ-ପଡୁଥିବେ ? ପ୍ରତିବର୍ଷ ୧୨ ରୁ ୨୦ ହଜାର ଶିଶୁ ସେମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ହରେଇ ଅନ୍ଧ ହୋଇଯାଉଥିବେ ? ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଜଣ ରକ୍ତହୀନତା ରୋଗ ଭୋଗି ଭୋଗି ନିଜର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ହରେଇ ବସୁଥିବେ ? ଆଜି ଏ ସବୁର ପରିଚୟ ବହନକରି ଆମେ ବୁଦ୍ଧିବୃତ୍ତି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତଳୁଆ ଦ୍ୱିତୀୟଶ୍ରେଣୀର ନାଗରିକ ବୋଲି ଗଣ୍ୟ ହେଉଥିବା ? ହେଲେ ସମାଧାନ ?

ଧନୀର ପୁଅ ଦରିଦ୍ର ପୁଅର ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଖୋଜିଥିଲେ । ସେମାନେ ବା ବଞ୍ଚନ୍ତି, ପୁଣି ବଞ୍ଚିବାଭଳି ବଞ୍ଚି ବ ; ସେମାନଙ୍କର ସେତିକି ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦାନ ଲୋଡ଼ା ଯେତିକି ପାଇ ସେ ବଞ୍ଚିବେ । ଜନଥିଲା, ଯେତେବେଳେ କ୍ଷୀର, ମାଛ, ମାଂସ, କଳିଜା, ଅଣ୍ଡା ଖାଇ ପୁଷ୍ଟ ହେବାକୁ ଡାକ୍ତରମାନେ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଥିଲେ । ସେ ପରାମର୍ଶ ଦରିଦ୍ରପରିବାର ପାଇଁ "ମହର୍ଗରୁ କାନ୍ତାର" ନ୍ୟାୟ ଭଳି ମନେ ହେବା ସ୍ୱାଭାବିକ ।

ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଡକ୍ଟର୍ ଗୋପାଳନ୍‌ଙ୍କର ପୁଷ୍ଟିବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମାତ୍ର କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଅବଦାନର ସ୍ମରଣ କରାଯାଉ ।

୧- ଗବେଷଣାର ପ୍ରାରମ୍ଭକାଳରେ ଗୋପାଲନ୍ ଚାହାଁଲେ ଯେ ଗାଁ ଗହଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଆମ ଦୃଷ୍ଟିମୂଳଆ ଭାଇମାନଙ୍କର ବାଡ଼, ବଗିଚ୍ଚ, ଫଳମୂଳ, ପିଠା ଉପରେ ବର୍ଷସାରା ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଥିବା ଶାଗ ସବୁଜରେ ରହିଥିବା ଖାଦ୍ୟଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକର ମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଉ। ଏହା ଯଦି ଖାଦ୍ୟଉପାଦାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସନ୍ତୋଷଜନକ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିବ, ତେବେ ଖାଦ୍ୟାଭାବଜନିତ ପରିଣାମକୁ ଏଡ଼େଇଦେବା ସୁଗମ ହୋଇପିବ । ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟରେଇ ସେ ଓ ତାଙ୍କର ସହଯୋଗୀମାନେ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ମିଳୁଥିବା ୭୬୪ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟରେ ରହିଥିବା ଶର୍କରା, ପୁଷ୍ଟିସାର, ସ୍ନେହସାର, ଲୌହ, କ୍ୟାଲସିୟମ୍ ଭଳି ଧାତୁସାର, ଜୀବସାର କ, ଖ, ଗ ଇତ୍ୟାଦି ଓ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ପ୍ରୟାସ କରି ସଫଳ ହେଲେ । "ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟର ପୌଷ୍ଟିକ ମାନ" (Nutritive Value of Indian Foods) ଏହି ଶିରୋନାମାରେ ପ୍ରକାଶିତ ପୁସ୍ତକ ଆଜି ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନ, ପୁଷ୍ଟିବିଜ୍ଞାନ ଓ ଗୃହବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧ୍ୟୟନ, ଅଧ୍ୟାପନା ଓ ଗବେଷଣା କରୁଥିବା ଗୁରୁ ଓ ଶିଷ୍ୟମାନଙ୍କ ପକ୍ଷରେ ଏକ ଅମୂଲ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେଉଛି । ଏହି ପୁସ୍ତକର ହିନ୍ଦୀ ଅନୁବାଦ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।

ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେଲେ ଏହି ପୁସ୍ତକର ଉପଯୋଗିତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିଞ୍ଚିତ ଧାରଣା କରିହେବ । ଆଜିକାଲି ବଜାରରେ ଭେଣ୍ଡିକଲେକୁ ଟ ୨-୫୦ ପ, ପୋଟଳ କଲେ ଟ୩-୦୦, ସୁଆଁର ଛୁଇଁର ମୂଲ୍ୟ କଲେ-ପ୍ରତି ମାତ୍ର ୫୦ ପଇସା । ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍‌ଙ୍କ ଲିଖିତ ପୁସ୍ତକର ପରାମର୍ଶ ନିଆଯାଉ । ଖାଦ୍ୟଉପାଦାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସୁଆଁର ଛୁଇଁ ଭେଣ୍ଡି ଓ ପୋଟଳ-ଠାରୁ କୌଣସି ଗୁଣରେ ନ୍ୟୁନ ନୁହେଁ ? ବରଂ କେତେକ ଉପାଦାନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହା ଉତ୍କୃଷ୍ଟତର । ତେଣୁ ବଜାରର ପୋଟଳ ଭେଣ୍ଡି ନ କିଣି ସୁଆଁର କିଣି ଖାଇବା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପ୍ରତିକୂଳ ନୁହେଁ । ପୁଣି ଆମର ସୀମିତ ଆର୍ଥିକ ସମ୍ବଳଭିତରେ ଏହା କିଣି ଖାଇବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ ।

୨- ଲକ୍ଷଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶିଶୁମାନଙ୍କଠାରେ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଏକ ପ୍ରକାରର ପୁଷ୍ଟିହୀନତାରେ

ଶିଶୁଟି ଶୁଖି କଣ୍ଢା ହୋଇଯାଏ । ତାର ହାଡ଼ ବଖଣ୍ଡ ଉପରେ ଚମର ଢ଼ାଙ୍କୁଣୀଟିଏ ଖାଲି ଚଢ଼ିଥିବାର ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ । ସତେ ଯେମିତି ଶିଶୁଟି ଅକାଳରେ ବୃଦ୍ଧଟାଏ ହୋଇଯାଇଛି । ଏହି ଧରଣର ଶୀର୍ଣ୍ଣ ପୁଷ୍ଟିହୀନତାକୁ ମାରାସ୍‌ମସ୍ (Marasmus) କୁହାଯାଏ । ଗୋପାଳନ୍‌ଙ୍କ ମତରେ ଶିଶୁପାଇଁ ଖାଦ୍ୟର ଅଭାବ ଲାଗିରହିଥିବାରୁ ସେ ଅଙ୍ଗବଳର ଲକ୍ଷେ କରି ବଞ୍ଚିରହିବାକୁ ବାଧ୍ୟହୁଏ । ସେ ଲମ୍ବରେ ବଢ଼ନାହିଁ କି ତାର ଓଜନ ବି ବଢ଼େନାହିଁ । ଉକ୍ତର ଗୋପାଳନ୍ ଏପରିଶିଶୁକୁ ପାରିପର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥା-ସହ ଅଭ୍ୟସ୍ତଶିଶୁ ବା Adapted Child ନାମରେ ଅଭିହିତ କରିଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ କୌଣସି ଶିଶୁ ଏଭଳି ପ୍ରତିକୂଳ ଅବସ୍ଥାସହ ଖାପ-ଖୁଆଇବାରେ ଯଦି ଅସମର୍ଥ ହୁଏ, ତେବେ ତା'ଠାରେ ଗୋଡ଼ ହାତ ଫୁଲା, ମୁହଁ ଫୁଲା ଆଦି ଲକ୍ଷଣମାନ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ସେ ଭଳି ଶିଶୁ କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର୍ (Kwashiorkor) ନାମକ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଉକ୍ତର ଗୋପାଳନ୍‌ଙ୍କ ମତରେ କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର୍ ହୋଇଥିବା ଶିଶୁଟି ଖାଦ୍ୟାଭାବ ପ୍ରତି ବିକୃତ ଭାବରେ ଅଭ୍ୟସ୍ତ (Dysadapted Child) । ତାଙ୍କର ଏହି "ବିକୃତ ଅଭ୍ୟସ୍ତତା ଉପକଳ୍ପନା (Dysadaptation Hypothesis) ସାରା ପୃଥିବୀର ପୁଷ୍ଟିବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଛି । ଶିଶୁ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ଦୂର-କରିବାପାଇଁ ଗୋପାଳନ୍ ଏକ ଶସ୍ତା ଖାଦ୍ୟ ପୁଡ଼ିଆର ପ୍ରଚଳନ କରାଇଛନ୍ତି । ଏହା ଗହମ, ବୁଟ, ଚିନାବାଦାମ ଓ ଗୁଡ଼ ମିଶାଇ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା "ହାଇଦ୍ରାବାଦ୍ ମିକ୍ସ୍" ନାମରେ ପରିଚିତ ।

୩- ଆଗରୁ ବିଶ୍ୱାସ କରାହେଉଥିଲା ଯେ ଖାଦ୍ୟରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଅଭାବଯୋଗୁଁ କ୍ୱାସିଓ୍ୱର୍କର୍ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଉକ୍ତର ଗୋପାଳନ୍ ଓ ତାଙ୍କର ସହକର୍ମୀଗଣ ସେମାନଙ୍କର ଗବେଷଣାରୁ ସାବ୍ୟସ୍ତ କରିଛନ୍ତି ଯେ ଗରିଷ୍ଠସଂଖ୍ୟ ଶିଶୁର ଖାଦ୍ୟରେ ପୁଷ୍ଟିସାରର ଅଭାବ ପ୍ରାୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ତା'ର ଖାଦ୍ୟରେ ଶ୍ୱେତସାର ଓ ସ୍ନେହସାରର ସ୍ୱଳ୍ପତା ହେତୁ ଶିଶୁଟି ଆବଶ୍ୟକୀୟ କ୍ୟାଲୋରି ବା ଶକ୍ତି ପାଇପାରେ ନାହିଁ । କ୍ୟାଲୋରିର ପରିମାଣ କମିଯିବାରୁ ସେ ଖାଉଥିବା ପୁଷ୍ଟିସାର

କ୍ୟାଲୋରୀରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ ଓ ପୁଷ୍ଟିସାରର କୃତ୍ରିମ ଅଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ତେଣୁ ତାକୁ ଦୈନିକ ଅନ୍ତତଃ ୩୦୦ କ୍ୟାଲୋରୀର ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇ ଦେଲେ ସେ ପୁଷ୍ଟିହୀନତା ରୋଗ ଭୋଗିବାର ଆଶଙ୍କା ରହିବନି । ସେ ମତ ଦିଅନ୍ତି ଯେ ଶିଶୁଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେତିକି ଖାଦ୍ୟଗ୍ରହଣ କରୁଥାଏ ତା'କୁ ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ଥରଟିଏ ମାତ୍ର ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ ଶିଶୁ ପୁଷ୍ଟିହୀନତାକୁ ଦୂର କରିଦେବ । ଏବେ ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥା ତରଫରୁ ସ୍କୁଲ ଓ ପ୍ରାଥମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ମାଗଣାରେ ଯେଉଁ ଚାଉଳରୁଟି ଆଦି ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି ତାର ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣରେ ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍‌ଙ୍କର ମତକୁ ଦୃଷ୍ଟିଧାନକୁ ନିଆଯାଇଛି ।

୪- ପାଣ୍ଟୋଥେନିକ୍ ଏସିଡ୍, ଜୀବସାର ଖ ପରିବାରଭୁକ୍ତ ଏକ ଜୀବସାର । ଏହାର ଅଭାବରେ ମଣିଷଠାରେ କୌଣସି ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଏନାହିଁ ବୋଲି ଧରିନିଆଯାଉଥିଲା । ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ ଏହି ଜୀବସାରଟିର ଅଭାବ ହେଲେ ରୋଗୀର ଶରୀରରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଝାଳବହେ ଓ ତା'ର ପାଦରେ ଜଳାପୋଡ଼ା ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଏ । ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ଏହି ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦେଇଥିବାରୁ ତାଙ୍କର ନାମଅନୁସାରେ ଏହାକୁ "ଗୋପାଳନ୍ ଲକ୍ଷଣସମୂହ" (Gopalan's Syndrome) ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାହୋଇଛି ।

୫- ମକା ଖାଇ ଜୀବନଧାରଣ କରୁଥିବା ଅଧିବାସୀମାନେ "ପେଲାଗ୍ରା" (Pellagra) ରୋଗଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଉଥିବାର ଶହେ-ବର୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କାଳରୁ ଜଣାଥିଲା । ଯେଉଁ ମାନଙ୍କର ଭାତ ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ, ସେମାନେ ରୋଗ ଭୋଗିବାର ଦେଖାଯାଏନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଦାକ୍ଷିଣାତ୍ୟ ଉପତ୍ୟକାର ଗରିବଅଧିବାସୀ ମାନେ ଏହି ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ସର୍ଭେକରି ଦେଖିଲେ ଯେ ଶତକଡ଼ା ପ୍ରାୟ ୭୫ ଭାଗ ଏହି ରୋଗୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଅ ହିଁ ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ । ଭୁଟ୍ଟା ଓ ଯଅରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦାନର ତୁଳନା କଲେ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ନିକୋଟିନିକ୍ ଏସିଡ୍‌ର ପରିମାଣ ଉଭୟ ଭୁଟ୍ଟା ଓ ଯଅରେ ପ୍ରାୟ ସମାନ ।

ନିକୋଟିନିକ ଏସିଡର ଅଭାବ ହିଁ ପେଲାଗ୍ରା ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଦାୟୀ । ଭାତ ଖାଇ ଜୀବନଧାରଣ କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କଠାରେ ନିକୋଟିନିକ ଏସିଡର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉ ନ ଥିବାରୁ ମକା ଖାଇ ବଞ୍ଚୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ-ଠାରେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି ନ ହେବା ଆଶା କରାଯାଆନ୍ତା । ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣାରୁ ଜାଣିପାରିଲେ ଯେ ମକାରେ ଲିଉସିନ୍ ନାମକ ଆମିନାମ୍ଳର ପରିମାଣ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ରହିଥିବାରୁ ଲିଉସିନ୍ ଟ୍ରିପଟୋଫାନ୍ ନାମକ ଆଉ ଏକ ଆମିନାମ୍ଳକୁ ନିକୋଟିନିକ ଏସିଡରେ ପରିଣତ ହେବାରେ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏପରି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭାତଖିଆଙ୍କଠାରେ ସଂଘଟିତ ହୁଏନାହିଁ । ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଲିଉସିନ୍ ଖାଇବାକୁ ଦେଇ ପେଲାଗ୍ରାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀନମାନ ସେମାନଙ୍କଠାରେ ମଧ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଥିବାରୁ ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳନ୍ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି ।

□□□

ଡକ୍‌ଟର ଅବତାର ସିଂହ ପେଣ୍ଟେଲ

ଡାକ୍ତର ବାଞ୍ଛାନିଧି ପଣ୍ଡା

ପ୍ରକୃତି ରହସ୍ୟମୟ । ଏହି ରହସ୍ୟ ସବୁର ସନ୍ଧାନ ଉଦ୍‌ଘାଟନ ପାଇଁ ମଣିଷ ମନରେ ଅଦମ୍ୟ ଆକାଂକ୍ଷା । ମଣିଷର ଏହି ଆକାଂକ୍ଷା ହିଁ ବିଜ୍ଞାନର ଜନକ ଓ ସବୁ ଗବେଷଣାର ପ୍ରେରଣାଦାତା । ସେହିଁ ମୁଷ୍ଟିମେୟ ଯୋଗଜନ୍ମା ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସେମାନଙ୍କ ଗବେଷଣା ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ଫଳରେ ରହସ୍ୟମୟ ପ୍ରକୃତିର ଅସୀମ ଗୁପ୍ତ ସମ୍ପଦର କେତେକାଂଶ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିଅଛନ୍ତି ଏବଂ ମାନବ ସମାଜର ସୁଖ ସମୃଦ୍ଧି ଓ କଲ୍ୟାଣ ସାଧନ ପାଇଁ ତାର ବିନିଯୋଗ କରିବାର ଉପାୟ ଉଦ୍ଭାବନ କରି-ପାରିଛନ୍ତି ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଅଧ୍ୟାପକ ଅବତାର ସିଂହ ପେଣ୍ଟେଲ ଅନ୍ୟତମ ତାଙ୍କର ଏହି କୃତିତ୍ୱକୁ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରି ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ୧୯୮୧ ଖ୍ରୀ:ଅ:ରେ ତାଙ୍କୁ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ କରିଛନ୍ତି । ସ୍ମରଣ କରାଯାଇପାରେ ଯେ ୧୮୪୧ ଖ୍ରୀ:ଅ:ରେ ଭାରତୀୟ ଇଞ୍ଜିନିୟର କର୍‌ସେଟ୍‌ଜୀ (Ardaseer Cursetjee) ସର୍ବପ୍ରଥମ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ରୂପେ ଏ ଦୁର୍ଲଭ ସମ୍ମାନ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଥିଲେ । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ସର୍ବମୋଟ ଷଡ୍‌ବିଂଶ ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏ ଗୌରବ ପାଇବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଛନ୍ତି । ଏହି ଗୌରବର ଅଧିକାରୀ ହେବାରେ ପେଣ୍ଟେଲ୍ ଭାରତୀୟ ଚିକିତ୍ସାବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସର୍ବପ୍ରଥମ ।

ଅବତାରଙ୍କ ପିତା ଡାକ୍ତର ମାନସିଂହ ଫେଣ୍ଟଲ ଜଣେ ଚିକିତ୍ସକ ରୂପେ ବ୍ରହ୍ମଦେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସମୟରେ ସେ ୧୯୨୫ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦର ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୪ ତାରିଖରେ ମୋଗୋ (Mogo) ଠାରେ ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀ ରୂପେ ପିତାଙ୍କର ବାରମ୍ବାର ସ୍ଥାନାନ୍ତର ହେବା ଫଳରେ ବାଳକ ଅବତାର ବହୁନ ଦଶଗୋଟି ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରି ତାଙ୍କର ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା ସମାପ୍ତି କରିଥିଲେ । କୋମଳ-ମତି ଅବତାର ପିତାଙ୍କ ପଥ ଅନୁସରଣ କରି ଜଣେ ଚିକିତ୍ସକ ହେବାକୁ ବାଲ୍ୟକାଳରୁ ଆଶା ପୋଷଣ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ପିତାଙ୍କ ପରି ଭେଷଜ ଚିକିତ୍ସକ ନ ହୋଇ ଶଲ୍ୟ ଚିକିତ୍ସକ ହେବାର ବାସନା ଅନେକ ସମୟରେ ତାଙ୍କ ମନ ଗହ୍ୱରରୁ ଉଙ୍କି ମାରୁଥିଲା । ବିଦ୍ୟାଳୟର ଅଧ୍ୟୟନ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ଜଣେ କୃତୀ ଛାତ୍ର ରୂପେ ସେ ବହୁ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରି ପୁରସ୍କୃତ ହୋଇଥିଲେ ମାତ୍ର ଜଣେ ପ୍ରକୃତ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଅନ୍ୱେଷଣାତ୍ମକ ମନୋବୃତ୍ତି ଓ ସତ୍ୟ ପ୍ରକାଶର ସାହସ ଧରି ଅଧ୍ୟାପକ ଫେଣ୍ଟଲ ତାଙ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାକାଳର କୃତିତ୍ୱ ଉପରେ ମତାମତ ଦେବାକୁ ଯାଇ କହନ୍ତି ଯେ ତାଙ୍କ ନିଜର ପାଠ୍ୟ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଶ୍ରଦ୍ଧା, ଅନୁଶୀଳନ, ପ୍ରତିଯୋଗିତା ମନୋଭାବ ତଥା ଶିକ୍ଷାଦାନରେ ଆକର୍ଷଣ ଅପେକ୍ଷା ତତ୍କାଳୀନ ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ପ୍ରଚଳିତ ବେତ୍ରାଘାତରୁ ଆତ୍ମରକ୍ଷା କରିବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ମୁଖ୍ୟତଃ ତାଙ୍କର ଉକ୍ତ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ଦାୟୀ । ଏ ଉକ୍ତି ସତ୍ୟ ହେଲେ ହିଁ ତାଙ୍କର ଛାତ୍ରାବସ୍ଥାର କୃତିତ୍ୱ ତାଙ୍କ ଧୀମତ୍ତା, ଅଧ୍ୟବସାୟ, ଓ ଦୃଢ଼ ସଙ୍କଳ୍ପର ପରିଚାୟକ-ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ତତ୍କାଳୀନ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ଇତିହାସ ବା ଭୂଗୋଳ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତି ଯେତିକି ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଥିଲା-ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତି ସେ ପ୍ରକାର ଗୁରୁତ୍ୱ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉ ନ ଥିଲା । ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁର୍ବୋଧ ଓ ଆକର୍ଷଣହୀନ ଥିଲା । ସୁଖର କଥା ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ମନୋସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ବିଶ୍ଳେଷଣକୁ ବାସ୍ତବକ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ କରି ଆମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟ-କ୍ରମରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଅଛି । ଅଧୁନା ଛାତ୍ରମାନଙ୍କୁ ଦଣ୍ଡ ଦେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେମାନଙ୍କ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ପୁରସ୍କାର ଓ ଉତ୍ସାହ ପ୍ରଦାନ କରି କୋମଳମତି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ଓ

ପରିପ୍ରକାଶରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦିଆଯାଉଅଛି । ସେହିପରି ପାଠ୍ୟକ୍ରମରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ବ୍ୟାବହାରିକ ବିଦ୍ୟାପ୍ରତି ଅଧିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେବାପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମମାନ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଉଅଛି ।

ଅବତାର ସାତ ଆଠ ବର୍ଷ ବୟସରେ ତାଙ୍କର ପିତା ଆଇନ ଅଦାଲତ କାର୍ଯ୍ୟବିଧିର ସାହାଯ୍ୟାର୍ଥେ କରୁଥିବା କେତୋଟି ଶବ ବ୍ୟବଚ୍ଛେଦ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଥିଲେ । ଏ ଦୃଶ୍ୟ-ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣ ଶିଶୁମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଭୀତିପ୍ରଦ । ମାତ୍ର ଅବତାରଙ୍କ ମନରେ ଏହା ପ୍ରାଣୀବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟୟନ ପାଇଁ ଦୃଢ଼ ବାସନା ଜାଗ୍ରତ କରାଇଥିଲା । ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଛଡ଼ା ସମସାମୟିକ ସୁଖପାଠ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପୁସ୍ତକ ଓ ପତ୍ରପତ୍ରିକା ପାଠରେ ଅବତାର ବେଶ୍ ମଜ୍ଜି ଯାଉଥିଲେ । ଏ ପ୍ରକାର ପୁସ୍ତକ ଓ ପତ୍ରପତ୍ରିକା ପାଠ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତି ତାଙ୍କର ଶ୍ରଦ୍ଧାକୁ ପ୍ରଖରତର କରିଥିଲା । ସେହି ସମୟରେ ସେ ସର୍ପମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଉଠିଥିଲେ । ସର୍ବଶେଷରେ ସେ ଚିକିତ୍ସା ବିଦ୍ୟା ଅଧ୍ୟୟନ କରି ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବିଷୟରେ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ମନସ୍ଥ କରିଥିଲେ ।

୧୯୩୮ ମସିହାରେ ଅବତାରଙ୍କ ପିତା ବ୍ରହ୍ମଦେଶ ଛାଡ଼ି ସପରିବାରେ ବର୍ତ୍ତମାନର ପାକିସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଲାହୋର ସହରକୁ ଫେରି ଆସିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଡ଼ଃ ମାନସିଂହ ହେଲେ ଉନ୍ନତ ଶିକ୍ଷା, ସଂସ୍କୃତି ଓ କଳାର ପୀଠ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ସହରରେ ତାଙ୍କ ଜୀବନର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ କଟାଇବା ପାଇଁ ମନସ୍ଥ କରି ସର୍ବଶେଷରେ ସେଠାରେ ବାସ କଲେ । ଫଳରେ ଅବତାର ତାଙ୍କ ପ୍ରାକ୍ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ଶିକ୍ଷା ବା କଲେଜର I. Sc. ଶିକ୍ଷା ଲକ୍ଷ୍ନୌରେ ସମ୍ପନ୍ନ କରିଥିଲେ । ନିୟମାନୁଯାୟୀ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ସ୍ଥାୟୀ ବାସିନ୍ଦା ହୋଇ ନ ଥିବାରୁ ଲକ୍ଷ୍ନୌସ୍ଥ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗଦାନ ପାଇଁ ହେଉଥିବା ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ନିର୍ବାଚନରେ ପ୍ରାର୍ଥୀ ହେବାର ଯୋଗ୍ୟତା ତାଙ୍କର ନ ଥିଲା । ମାତ୍ର ଭାଗ୍ୟଦେବୀ ଯାହାଙ୍କ ପ୍ରତି ପ୍ରସନ୍ନ, ତାଙ୍କର ଗତିରୋଧ କରିବ କିଏ ? ବର୍ମାଫେରନ୍ତା ଭାରତୀୟ ହିସାବରେ ସର୍ବଶେଷରେ ସେ ଉକ୍ତ ନିର୍ବାଚନରେ ପ୍ରାର୍ଥୀ ହୋଇ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ଷୋଳପ

କଳିକା ଯେ ଦିନେ ପ୍ରସ୍ଫୁଟିତ ହୋଇ ତାହାର ସୁଗନ୍ଧ ଓ ସୌରଭରେ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗକୁ ମହକିତ କରି ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆକର୍ଷିତ କରିବ ଏକଥା କିଏ ସେ ଜାଣିଥାଏ ? କିନ୍ତୁ କଳିକାଟିର ପ୍ରସ୍ଫୁଟନ ଆରମ୍ଭ ହେଲେ ଅଳିର ଆଗମନ ଗୁଞ୍ଜନରେ ସେ ନିଜର ଶକ୍ତି ଓ ସାମର୍ଥ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ୱ ଅନୁଭବ କରି ଶିହରି ଉଠେ । ସେହିପରି ଚକସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାର ପ୍ରଥମ ବର୍ଷର କୁଣ୍ଡଳୀରେ ଅବତାର ନିଜର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଶକ୍ତିର ଅନୁଭୂତି ପାଇପାରିଥିଲେ । ତା ପରଠାରୁ ସେ ଚକସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଜଣେ ମେଧାବୀ ଛାତ୍ରରୂପେ ତାଙ୍କର ଆସନ ସୁଦୃଢ଼ କରିପାରିଥିଲେ ଓ ସବୁ ପରୀକ୍ଷାରେ ପ୍ରଥମସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରୁଥିଲେ । ମାତ୍ର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାର କୃତିତ୍ୱ ଉପରେ ମତାମତ ଦେଇ ଅଧ୍ୟାପକ ପେଣ୍ଟଲ କହିଛନ୍ତି ଯେ ଜଣେ କୃତୀଛାତ୍ରଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଛାତ୍ରଙ୍କ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସାମାଜିକ ଓ ବ୍ୟାବସାୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଭରେ ସାହାଯ୍ୟ କଲେବି ଏ କୃତିତ୍ୱ ସର୍ବଦା ପ୍ରକୃତ ଜ୍ଞାନ ଲାଭର ପରିଚାୟକ ନୁହେଁ । ବହୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ପ୍ରଗାଢ଼ ପରିଶ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟର ପ୍ରଦତ୍ତ ଜ୍ଞାନକୁ ମନନ ନକରି କଣ୍ଠସ୍ଥ କରିବା ଓ ପରୀକ୍ଷାରେ ଉଦ୍ଗୀରଣ କରିବା ଅର୍ଥ ନୁହେଁ ଯେ ସେ ବ୍ୟକ୍ତିଜଣଙ୍କ ଜ୍ଞାନୀ । ଜ୍ଞାନାର୍ଜ୍ଜନରେ ଧୀଶକ୍ତିର ଉତ୍କର୍ଷ ସାଧନ ଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାର କୃତିତ୍ୱ ପ୍ରଦର୍ଶନ ପରସ୍ପରର ପରିପୂରକ ନୁହନ୍ତି । ନିଜର ଜ୍ଞାନଚକ୍ଷୁ ଖୋଲେ ମାତ୍ର ବିସ୍ତାରିତ ନ କରି ଜଣେ ଜ୍ଞାନୀ ରୂପେ ପରିଚିତ ହେବା କିମ୍ବା ନିଜ ମେଧାର କ୍ରମବିକାଶ ଉନ୍ନତି ସାଧନ ନ କରି ମେଧାବୀ ରୂପେ ପୁରସ୍କୃତ ହେବା ଆମ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ପଦ୍ଧତିରେ ଅସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାରେ ଉଚ୍ଚାସନ ଲାଭ ପାଇଁ ସମସ୍ତ ଶକ୍ତିର ବିନିଯୋଗ ଜ୍ଞାନ ଲାଭ ପାଇଁ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ କିମ୍ବା ଏ ପ୍ରକାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ପ୍ରଶଂସନୀୟ ନୁହେଁ । ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିବା ଚେଷ୍ଟାରେ କେବଳ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରେ ନିଜର ପାଠ୍ୟ ସୀମିତ ନ ରଖି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଆନୁସଙ୍ଗିକ ପତ୍ରପତ୍ରିକାଠାରୁ ଜ୍ଞାନାର୍ଜ୍ଜନ ପାଇଁ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ।

ଚକସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ପଞ୍ଚମ ବର୍ଷ ଛାତ୍ର ଥିବା ବେଳେ ଅବତାରଙ୍କର ଗବେଷଣାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । ଛାତ୍ରାବସ୍ଥାରେ

ସେ ପ୍ରଥମେ ସେହି ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର କେତେ ଜଣ ଗବେଷକଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟକାରୀ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ସେହି ସମୟରେ ସେ ଶରୀରର ସମସ୍ତ କ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଓ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଭାବେ ପରିଚାଳିତ କରୁଥିବା ସ୍ନାୟୁତନ୍ତ୍ର ଉପରେ କୌଣସି ମୌଳିକ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ମନସ୍ଥ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଦୁଃଖର ବିଷୟ ଯେ ତତ୍କାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେହି ଜଣେ ତାଙ୍କୁ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ମୌଳିକ ପ୍ରସ୍ତାବଟିଏ ମଧ୍ୟ ଦେଇପାରି ନଥିଲେ । ସେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ସ୍ନାତକ (MBBS) ପରୀକ୍ଷାରେ କୃତକାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ ସାରିବା ପରେ ତାଙ୍କ ପିତା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୁରୁଜନମାନଙ୍କ ଉପଦେଶରେ ତତ୍କାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ନୌର ସ୍ୱନାମଧନ୍ୟ ଚିକିତ୍ସକ ଡାକ୍ତର ବି.ବି. ଭାଟିଆଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଆବାସିକ ଚିକିତ୍ସକ (H,S) ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅନୁସନ୍ଧିତ୍ସୁ ମନ ଏ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟରେ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇପାରି ନଥିଲା । ଅଜ୍ଞାତ ଓ ଗଭୀର ସାଗର ଭିତରୁ ମୁକ୍ତା ଉତ୍ତୋଳନ ପାଇଁ ଯାହାଙ୍କ ମନ ବ୍ୟାକୁଳ, ତାଙ୍କୁ ଜଣାଶୁଣା ପଥରେ ପୋଳଗ୍ରକକ ହେବା କାର୍ଯ୍ୟ କିପରି ବା ସନ୍ତୁଷ୍ଟ କରନ୍ତା ? ତାହା ବ୍ୟତୀତ ସେଇ କାର୍ଯ୍ୟ ଭିତରେ ସେ ତତ୍କାଳୀନ ଚିକିତ୍ସାଳୟମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ନିମ୍ନମାନରେ ବିତସ୍ପୃହ ହୋଇ ପଡ଼ିଲେ । ଗବେଷଣାର ମୋହନ ବଂଶୀ ତାଙ୍କ ମନପ୍ରାଣକୁ ଏପରି ଉଚାଟ କରିଥିଲା ଯେ ସେ ଚିକିତ୍ସାଳୟର ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ଶେଷ ପରେ ପ୍ରତ୍ୟହ ପ୍ରାୟ ଅର୍ଦ୍ଧରାତ୍ର ବେଳକୁ ଯାଇ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ମନୋବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ତାଙ୍କର ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ଯେ କୌଣସି ବିଷୟ ଉପରେ ଜ୍ଞାତସାରରେ ମିଥ୍ୟା କହୁଥିଲେ ତାହା କିପରି ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିପାଦିତ କରାଯାଇପାରିବ -- ତାହାହିଁ ହେଲା ତାଙ୍କର ପ୍ରଥମ ନିବନ୍ଧ ଗବେଷଣା । ଅସାମାଜିକ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ଆଇନ ଅଦାଲତ, ପୋଲିସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନିଷ୍କାଳମୋଚକ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କ ଆଗରେ ଦେଉଥିବା ସାକ୍ଷ୍ୟ ପ୍ରମାଣଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ ଆଉ ସାମାଜିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ରକ୍ଷାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସହାୟକ ହେବ ଭାବି ସେ ଏ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ମନୋଯୋଗ ସହ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ଆହାର ନିଦ୍ରା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ବାଦ୍ୟର

ତରଙ୍ଗର ପ୍ରବାହକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବାପାଇଁ । ଏହି ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତି ଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଚରିତ୍ରଠାରୁ ଭିନ୍ନ । ପୁନଶ୍ଚ ଜଣେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଏହି ଶକ୍ତି ତାଙ୍କ ମାନସିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ବଦଳି ଯାଏ । ଏହି ତଥ୍ୟ ଉପରେ ଭିତ୍ତିସ୍ଥାପନ କରି ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିର ମାନସିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଜନିତ ଚର୍ମର ବିଦ୍ୟୁତ ପ୍ରବାହକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା ଶକ୍ତିର ପରିବର୍ତ୍ତନରୁ ସେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ତାଙ୍କର ଉକ୍ତିର ସତ୍ୟତା ପ୍ରମାଣିତ କରିବା ଭଳି ଏକ ଦୁରୂହ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାପାଇଁ ସେ ଲାଗିପଡ଼ିଲେ । ଦୈନନ୍ଦିନର ଅନୁଷ୍ଠିତ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ସମାପ୍ତ ପରେ ଅର୍ଦ୍ଧରାତ୍ର ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ ହେଉଥିବା ଏହି କଷ୍ଟକର ଗବେଷଣା ପ୍ରାୟ ନିଃଶ୍ୱାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କରିଯାଉଥିବା ପରେ ସେ ଜାଣି ପାରିଲେ ଯେ ଯେଉଁ ଯନ୍ତ୍ର (Galvanometer) ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ଚର୍ମର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରତି-ରୋଧ ଶକ୍ତି ମାପୁଥିଲେ, ତାହା ତାଙ୍କ କାମର ସୂକ୍ଷ୍ମ ପରିମାପ ପାଇଁ ଦରକାର ହେଉଥିବା ଯନ୍ତ୍ରଠାରୁ ବହୁତ ନିକୃଷ୍ଟ । ତେଣୁ ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟର କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଅର୍ଦ୍ଧବର୍ଷର କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅର୍ଥହୀନ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ମାତ୍ର ଏ ବିଫଳତାରେ ସେ ହତୋତ୍ସାହିତ ହୋଇପଡ଼ି ନଥିଲେ । ତାଙ୍କ ସୌଭାଗ୍ୟକୁ ସେହି ସମୟରେ ଲକ୍ଷ୍ନୌ ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟର ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବିଭାଗକୁ ଏକ ନୂତନ ECG ଯନ୍ତ୍ର ଆସିଲା ଓ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱର ଅଧ୍ୟାପକ ଅବତାରଙ୍କୁ ନିଜ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଏ ଯନ୍ତ୍ରଟି ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କଲେ । ପ୍ରଳୟଙ୍କରୀ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଅବସାନ ପରେ ବହୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଅଦରକାରୀ ବସ୍ତୁ ରୂପେ ବିକ୍ରୟ ହେଲା । ଯୁଦ୍ଧ ଶେଷର ଏହି ଅଦରକାରୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ଅଂଶବିଶେଷକୁ ନୂତନ EGC ଯନ୍ତ୍ର ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ କରି ସେ ତାଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଯନ୍ତ୍ରଟିଏ ତିଆରି କଲେ । କେବଳ ଲକ୍ଷ୍ନୌରେ ନୁହେଁ, ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏଡ଼ିନବରାରେ ଗବେଷଣା କରିବା ବେଳେ ମଧ୍ୟ ଡଃ ପେଣ୍ଡଲ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହାଯୁଦ୍ଧର ଏହି ଅଦରକାରୀ ଯନ୍ତ୍ରମାନଙ୍କ ଅଂଶ ସବୁ ନେଇ ନିଜର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ମଧ୍ୟ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ପ୍ରଥମ ଗବେଷଣାରେ ସେ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଚର୍ମରେ ଘଟୁଥିବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତିର ସର୍ବାଧିକ ଓ ସର୍ବନିମ୍ନ ପରିମାପର ଅନୁପାତରୁ ମିଥ୍ୟା ବା ସତ୍ୟ

କନ୍ଥିବା ପ୍ରଭାବିତ କରିହେବ ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଥିଲେ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ବହୁ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ଗବେଷକ ତାଙ୍କର ଆନୁପାତିକ ସୂତ୍ରକୁ ସେମାନଙ୍କ ଗବେଷଣା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ।

୧୯୫୦ ମସିହାରେ ଯୁବକ ପେଣ୍ଟଲ ଏକ ରକଫେଲେର ବୃତ୍ତି-ପାଇ ଇଂଲଣ୍ଡର ଏଡ଼ିନବରା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗବେଷଣା କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯାତ୍ରା କଲେ । ସେଠାରେ ସେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଶାରୀରବିଦ୍ୟୁତବିତ୍ (Electrophysiologist) ଅଧ୍ୟାପକ ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନରେ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଶରୀରର ସମସ୍ତ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ସେମାନଙ୍କର ଉଦ୍ଦୀପନା (Stimulus) ସ୍ନାୟୁ ମାଧ୍ୟମରେ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ପ୍ରେରଣ କରନ୍ତି । ସେଇ ଉଦ୍ଦୀପନାର ବାର୍ତ୍ତାକୁ (Sensation) ବିଶ୍ଳେଷଣ ମସ୍ତିଷ୍କ ଆମ ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ଓ ଆମ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଘଟିତ ହେଉଥିବା ପରିବର୍ତ୍ତନ ସବୁର ଅନୁଭୂତି ଅନୁଭବ କରିପାରେ ଏବଂ ଅବସ୍ଥା ଅନୁସାରେ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ରମାନଙ୍କୁ ସୁନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଆଦେଶ ପ୍ରଦାନ କରେ । ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିବର୍ତ୍ତନରୁ ଜାତ ହେଉଥିବା ଉଦ୍ଦୀପନା ଓ ମସ୍ତିଷ୍କରୁ ଆସୁଥିବା ଆଦେଶ ଆମ ସ୍ନାୟୁଗୁଡ଼ିକରେ ବିଦ୍ୟୁତ ତରଙ୍ଗ (Impulse) ରୂପରେ ଗମନ କରେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ନାୟୁ ସହସ୍ରାଧିକ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ (Nerve fibre) ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ହୋଇଥାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ଏହି ସୂକ୍ଷ୍ମ ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ । ସାଧାରଣତଃ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁମାନଙ୍କ ବ୍ୟାସ ୦.୧ ମାଇକ୍ରୋ ମିଟରରୁ ୨୦-୨୫ ମାଇକ୍ରୋମିଟର ହୋଇଥାଏ । ଏକ ମାଇକ୍ରୋମିଟର ଏକ ମିଲିମିଟରର ସହସ୍ରଭାଗରୁ ଏକଭାଗ ହୋଇଥିବାରୁ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁମାନଙ୍କ ସୂକ୍ଷ୍ମତା ସହଜରେ ଅନୁମେୟ । ସଂଜ୍ଞା ବହନକାରୀ (Sensory) ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁର ଶେଷାଂଶ ଗଠନରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଦୀପନା ଗ୍ରାହୀ (Sensory receptor) ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉଦ୍ଦୀପନା-ଗ୍ରାହୀଗୁଡ଼ିକ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥାର ପରିବର୍ତ୍ତନରୁ ବିଦ୍ୟୁତ ତରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ଓ ସେ ତରଙ୍ଗ, ଗ୍ରାହୀ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁରେ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇ ବିଭିନ୍ନ ତନ୍ତୁରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବେଗରେ ଗତି କରି କେନ୍ଦ୍ରୀୟ

ସ୍ନାୟୁସଂସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ଯାଏ । ଆମ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକୃତିର ଅସଂଖ୍ୟ ପ୍ରକାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଥିବାରୁ ସେ ସବୁକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବାପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଦୀପନା-ଗ୍ରାହୀ ଅଙ୍ଗମାନ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଦୀପନାଗ୍ରାହୀ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁର ବ୍ୟାସ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ସ୍ନାୟୁଜ ବିଦ୍ୟୁତ ତରଙ୍ଗ (nerve impulse) ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବେଗରେ ଗତିକରେ । ଏହି ବେଗର ପରିମାପ କରିବାପାଇଁ ଡକ୍ଟର ପେଣ୍ଟଲ ଏଡ଼ିନବରାରେ ପ୍ରଥମେ ତାଙ୍କ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁମାନଙ୍କ ସୂକ୍ଷ୍ମତାରୁ ଏ କାର୍ଯ୍ୟଟି କେତେ କଷ୍ଟକର ତାହା ଅନୁମେୟ । ପ୍ରଥମ କଥା ହେଲା କୌଣସି ସ୍ନାୟୁରୁ ଅକ୍ଷତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ତାର ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଅଲଗା କରିବା । ତା' ପରେ ସେ ତନ୍ତୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତନ୍ତୁର ଗ୍ରାହୀର ଅବସ୍ଥିତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା । ଏ କାର୍ଯ୍ୟ ଦୁଇଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଲାପରେ ଗ୍ରାହୀକୁ ଉଦ୍ଦୀପିତ କରି ତନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ବହିଯାଉଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗର ବେଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ।

ସେ ସମୟରେ କୌଣସି ସ୍ନାୟୁରୁ ତା'ର ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଅଲଗା କଲାବେଳେ ସ୍ନାୟୁଟିକୁ ଶୁଷ୍କ ହେବାକୁ ନ ଦେବାପାଇଁ ଓ ତାକୁ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରବାହରୁ ମୁକ୍ତ ରଖିବାପାଇଁ ଏକ ବନ୍ଦ ବାକ୍ସ ଭିତରେ ରଖି ସେହି ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଜଳୀୟବାଷ୍ପର ଏକ ସ୍ରୋତ ସଞ୍ଚାଳିତ କରିବାକୁ ପଡୁଥିଲା । ଏକ ବନ୍ଦ ବାକ୍ସର ଉପର ଅଂଶରେ ଥିବା କାଚ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ସ୍ନାୟୁଟିକୁ ଦେଖି ତାହାର ସୂକ୍ଷ୍ମ ତନ୍ତୁମାନଙ୍କୁ ପରସ୍ପର ଠାରୁ ଯନ୍ତ୍ର ସହାୟରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିବାକୁ ହେଉଥିଲା । ମାତ୍ର ବାକ୍ସଟିର ଶୀତଳ କାଚ ପୃଷ୍ଠରେ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହୋଇ ପଡୁଥିବାରୁ ସ୍ନାୟୁଟିକୁ ବାକ୍ସର ବାହାରୁ ଦେଖିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ହୋଇପଡୁଥିଲା । ଡାକ୍ତର ହୁଇଟ୍‌ରିଜ୍‌ଙ୍କ ଅନୁସୃତ ଏହି ପନ୍ଥାର ଅସୁବିଧା ଅନୁଭବ କରି ପେଣ୍ଟଲ ଏକ ନୂତନ ଓ ସରଳ ପଦ୍ଧତି ବାହାର କରିବାକୁ ଚିନ୍ତା କଲେ । ସର୍ବଶେଷରେ ସେ ହୁଇଟ୍‌ରିଜ୍‌ଙ୍କ ବାକ୍ସ ବ୍ୟବହାର ନ କରି ସ୍ନାୟୁଟିକୁ ତରଳ ମହମ (liquid paraffin) ଭିତରେ ରଖି

ତାର ସୂକ୍ଷ୍ମତନ୍ତୁମାନଙ୍କୁ ଅଲଗା କରି ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତନ୍ତୁରେ ସ୍ନାୟୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗର ବେଗ ମାପିବା ପାଇଁ କଳ୍ପନା କଲେ । ମାତ୍ର ତାଙ୍କର ଏ ଯୋଜନାର ପ୍ରସ୍ତାବ ଶୁଣି ତାଙ୍କ ବନ୍ଧୁ ଓ ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ଗବେଷଣା ସାହାଯ୍ୟକାରୀ ତାଙ୍କ ଅଷ୍ଟ୍ରିନ ଟେଶ୍ନେଲଙ୍କୁ ନିରୁତ୍ସାହିତ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ପରି ଜଣେ ପରମଜ୍ଞ ଦକ୍ଷ ଗବେଷକଙ୍କ ନିଶ୍ଚିତ ଅପରିପକ୍ୱ ସୂଚକ ପେଣ୍ଡୁଲ ପରିବର୍ତ୍ତିତ କରି ଏକ ସରଳ ପଦ୍ଧତି ବାହାର କରିପାରିବେ ବୋଲି ଜାନ୍ କଳ୍ପନା ବି କରିପାରୁ ନ ଥିଲେ । ପରନ୍ତୁ ଟେଶ୍ନେଲଙ୍କ ଏ ଯୋଜନା ତାଙ୍କୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅବାସ୍ତବ ବୋଲି ମନେ ହେଉଥିଲା । ସେ ଆଶଙ୍କା କରୁଥିଲେ ଟେଶ୍ନେଲଙ୍କର ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ହୁଇଟରିଜଙ୍କୁ କ୍ଷୁବ୍ଧ କରିବ । ଫଳରେ ଡା ହୁଇଟରିଜ୍ ନିଜ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଟେଶ୍ନେଲଙ୍କ ପରି ଏକ ଅବାସ୍ତବ ଓ ଅପରିପକ୍ୱ ଗବେଷକଙ୍କୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇ ନ ପାରନ୍ତି । ଜାନ୍ ଏହିପରି ଅନେକ ଆଶଙ୍କା କରି ଟେଶ୍ନେଲଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ନୂତନ ଯୋଜନାର ଅନୁସରଣ ନ କରିବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ମାତ୍ର ଦୃଢ଼ମନା ଟେଶ୍ନେଲ ଜାନ୍‌ଙ୍କ ଏ ଆଶଙ୍କାରେ କଣ ଡରିଯିବା ବ୍ୟକ୍ତି ? ସେ ତାଙ୍କ କଳ୍ପିତ ନୂତନ ପଦ୍ଧତିରେ ନିଜର କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ବିଜୟଲକ୍ଷ୍ମୀ ଯାହାଙ୍କ ପ୍ରତି ପ୍ରସନ୍ନ, ଦୁସାଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନରେ ସେ ବା ପରାସ୍ତ ହୁଅନ୍ତେ କାହିଁକି ? ନିଜର ସରଳ ପଦ୍ଧତିରେ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ଅକ୍ଷତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷ ଅବସ୍ଥାରେ ସହଜରେ ଅଲଗା କରିବାରେ ଶେଷରେ ଟେଶ୍ନେଲ କୃତକାର୍ଯ୍ୟ ହେଲେ । ଫଳରେ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସ୍ନାୟୁ ତନ୍ତୁରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗର ବେଗ ମାପିବା ତାଙ୍କ ପକ୍ଷେ ସହଜ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ସୂକ୍ଷ୍ମ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ଅକ୍ଷତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଅବସ୍ଥାରେ ସହଜରେ ପରସ୍ପରଠାରୁ ଅଲଗା କରିବା ବ୍ୟତୀତ ଟେଶ୍ନେଲ ସଂବେଦୀ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନ (Sensory physiology) ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ପଦ୍ଧତି ଉଦ୍ଭାବନ କରିଥିଲେ । ସେଥିରୁ ଗୋଟିଏ ପଦ୍ଧତି ହେଲା ଫିନାଇଲ ଡ଼ାଇଗୁଆ ନାଇଡ଼ ପରି ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର କରି ସୁପ୍ତ ସଂଜ୍ଞାଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କୁ ଉଦ୍ଦୀପିତ କରିବା ଓ ଅନ୍ୟଟି ହେଲା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉଦ୍ଦୀପନା (mechanical probing) ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ଥିବା ଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ

କରିନ୍ତି । ପାକସ୍ଥଳୀର ପ୍ରସାରଣଗ୍ରାହୀ (Stretch receptor) ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଖାଦ୍ୟ ଶୂନ୍ୟ ପାକସ୍ଥଳୀରେ ନୀରବ ରହିଥାନ୍ତି । ଗବେଷଣାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଆଗରୁ ଉପବାସରେ ରଖି ଗବେଷଣା କରୁଥିବା ହେତୁ ସେ ସବୁ ଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ। ଗବେଷକମାନେ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଜାତ ହେଉଥିବା ପ୍ରାଣୀଜ ବିଦ୍ୟୁତ ସ୍ରୋତର ସନ୍ଧାନ ପାଇପାରୁ ନ ଥିଲେ । ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ସ୍ନାୟୁକୋଷ ଦ୍ରବ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟରେ ଉଦ୍ଦୀପିତ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ ଏବେ ବହୁ ଗବେଷକଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ଗବେଷଣାରେ ଏକ ନୂତନ ଦିଗନ୍ତ ଦେଖାଇ ପାରିଲା । ନିଜର ସଫଳତାରେ ଉତ୍ଫୁଲ୍ଲ ହେଲେ ବି ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରତି ପେଣ୍ଟଲ ଆତଙ୍କିତ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । କାରଣ ପ୍ରଥମତଃ ସେ ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ସ୍ନାୟୁକୋଷ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ପଦ୍ଧତିକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରିଥିଲେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ହୁଇଟରିଜ ପୂର୍ବରୁ ଦର୍ଶାଇଥିବା କେତେକ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ ସଂଲଗ୍ନଗ୍ରାହୀ ଗୁଡ଼ିକର ଅବସ୍ଥିତି ଭ୍ରମାତ୍ମକ ବୋଲି ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ନୂତନ ପଦ୍ଧତିମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ପେଣ୍ଟଲ କ୍ରମେ କ୍ରମେ ନିଜ ଗବେଷଣାର ଫଳାଫଳ ହୁଇଟରିଜଙ୍କ ନିକଟରେ ନମ୍ରତାର ସହିତ ପ୍ରକାଶ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଉଦାରମନା ହୁଇଟରିଜ ପ୍ରଥମେ ପେଣ୍ଟଲଙ୍କର ଗବେଷଣା ଫଳାଫଳ ପ୍ରତି ସନ୍ଦିହାନ ହୋଇଥିଲେ ବି ତାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାଖ୍ୟାନ କରି ନ ଥିଲେ । ବିଭିନ୍ନ ପରୀକ୍ଷାନିରୀକ୍ଷା ପରେ ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ଗବେଷଣାଲବ୍ଧ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତାରେ ତାଙ୍କର ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ଦୃଢ଼ୀଭୂତ ହେଲା । ପେଣ୍ଟଲ ଏହି ଗବେଷଣା ଫଳରେ ଏଡିନବରା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଡି.ଏସ୍‌ସି. ଉପାଧି ଲାଭ କଲେ ।

୧୯୫୨ ମସିହାରେ ଡଃ ପେଣ୍ଟଲ ସ୍ୱଦେଶକୁ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କରି କାନପୁରସ୍ଥ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ଗବେଷଣାଗାରରେ ଯୋଗଦେଲେ । ୧୯୫୪ ମସିହାରେ ସେ ଦିଲ୍ଲୀସ୍ଥ ବଲ୍ଲଭଭାଇ ପଟେଲ ବକ୍ଷ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନର (V. P. Chest Insistute) ସହକାରୀ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରୂପେ ଯୋଗ ଦେଲେ ଓ ୧୯୬୪ ଠାରୁ ଉକ୍ତ ଅନୁଷ୍ଠାନର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଅଛନ୍ତି । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସେ କେତେକାଳ ପାଇଁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର

ଆମେରିକା ଯାଇଥିଲେ ଓ ଅଳ୍ପ କାଳ ତାଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣିତ ସବୁଘରଣୀୟ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଅଧ୍ୟାପକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଡ୍ରଇଙ୍କ୍ ରଜ୍ଙ୍କ ଗବେଷଣାଗାରରେ ପେଣ୍ଟଲ ସଙ୍ଗବାହୀ ସ୍ନାୟୁତନ୍ତୁ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଦୀପନାଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କ ଉପରେ କେତେକ ଗବେଷଣାର ଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ ତାହା ଉପରେ ଭିତ୍ତି କରି ସେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ପେଣ୍ଟେଲଭେଣ୍ଟ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଆବିଷ୍କାର କଲେ ଅଳିନ୍ଦସ୍ଥ ଘନପରିମାଣଗ୍ରାହୀ (Artrial Volume receptor), ନିଳୟସ୍ଥ ଚାପଗ୍ରାହୀ (Ventricular pressure receptor), ମାଂସପେଶୀସ୍ଥ ଚାପ ଓ ଯନ୍ତ୍ରଣାଗ୍ରାହୀ (Pressure pain receptor), ପାକସ୍ଥଳୀ ଓ ଅନ୍ତ୍ରରେ ଥିବା ସଂପ୍ରସାରଣ ଗ୍ରାହୀ (Stretch receptor) ଓ ସର୍ବୋପରି ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚମକପ୍ରଦ ଫୁସ୍ଫୁସସ୍ଥ ଜେ-ଗ୍ରାହୀ ସେମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ସେ ସବୁ ଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କରୁ ଜାତ ହେଉଥିବା ସ୍ନାୟୁଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତରଙ୍ଗର ମସ୍ତିଷ୍କ ଆଡ଼କୁ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ବେଗ । ଅଳିନ୍ଦସ୍ଥ ଘନପରିମାଣଗ୍ରାହୀ ଗୁଡ଼ିକ ଆମ ଶରୀରର ଜଳାଂଶ ପରିମାଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି । ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ଏହି ଗ୍ରାହୀର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଉପରେ ଭିତ୍ତି କରି ଅଟୋ ଗଅର ଓ ଜେମସ୍ ହେନେରି ପ୍ରଭୃତି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଆମ ଶରୀରସ୍ଥ ଜଳାଂଶ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସୂତ୍ର (mechanism of body fluid volume regulation) ପ୍ରତିପାଦିତ କଲେ । ନିଳୟସ୍ଥ ଚାପଗ୍ରାହୀଗୁଡ଼ିକ ଆମ ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ଓ ରକ୍ତଚାପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସମ୍ବାଦ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ପ୍ରେରଣ କରି ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସୁପରିଚାଳିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପାକସ୍ଥଳୀସ୍ଥ ସମ୍ପ୍ରସାରଣଗ୍ରାହୀଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ଭବତଃ ଆମ ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟର ପରିମାଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ବା ପାନୀୟ ପାକସ୍ଥଳୀର ମାଂସପେଶୀକୁ ପ୍ରସାରିତ କଲେ ଏହି ସବୁ ଉଦ୍ଦୀପନାଗ୍ରାହୀଗୁଡ଼ିକ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ସମ୍ବାଦ ପ୍ରେରଣ କରନ୍ତି । ସେହି ସମ୍ବାଦ ଉପରେ ଭିତ୍ତି କରି ମସ୍ତିଷ୍କରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯୋଗୁ ଆମେ ଆମ ଖାଦ୍ୟ ବା ପାନୀୟର ପରିମାଣ ସନ୍ତୋଷ ହେଲା ବୋଲି ଅନୁଭବ କରୁଥାଉ ଓ ଆମର ଖାଇବା ବା ପିଇବା କାର୍ଯ୍ୟ ବନ୍ଦ କରୁ ।

ମାଂସପେଶୀସ୍ଥ ସ୍ଥପ ଓ ଯନ୍ତ୍ରଣାଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ବହୁ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ । କେବଳ ସ୍ଥପ ଓ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଅନୁଭୂତ ବ୍ୟତୀତ ସେମାନେ ଆମର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା, ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ, ରକ୍ତଚାପ ଓ ଆମର କାର୍ଯ୍ୟକରିବା କ୍ଷମତା (working capacity) ଇତ୍ୟାଦିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏ ସବୁ ଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧୁନା ପୃଥିବୀର ବହୁ ଗବେଷଣା-ଗାରମାନଙ୍କରେ ବହୁବିଧ ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲିଅଛି । ପେଣ୍ଟେଲଙ୍କ ଜେ ଗ୍ରାହୀ ଏକ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଓ ଚମକପ୍ରଦ ଆବିଷ୍କାର । ଏହି ଗ୍ରାହୀ-ଗୁଡ଼ିକ ଫସ୍‌ଫସ୍‌ର ବାୟୁକୋଷ (alveoli) ଓ ବାୟୁକୋଷଗୁଡ଼ିକୁ ଘେରି ରହିଥିବା କୈଶିକ ନଳୀ (capillary) ମାନଙ୍କ ସଂଯୋଗ ସ୍ଥଳରେ ଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ଫସ୍‌ଫୁସ୍‌ର ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ, ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍‌ର କୋଷମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସୂକ୍ଷ୍ମସ୍ଥାନମାନଙ୍କର ଜଳ ପରିମାଣ ଇତ୍ୟାଦି ତଥ୍ୟ ଉପରେ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ସମ୍ବାଦ ପ୍ରେରଣ କରନ୍ତି । ଏମାନେ ଉଦ୍ଦୀପିତ ହେଲେ ଆମେ ଅଣନିଶ୍ୱାସୀ ହୋଇପଡ଼ୁ । ଏହି ଗ୍ରାହୀଗୁଡ଼ିକ ଆମ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା କ୍ଷମତାର ସୀମାସୂଚକ ଓ ବିପଦ ସଙ୍କେତକାରୀ । ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନରୁ ଉଚ୍ଚରୁ ଉଚ୍ଚତର ସ୍ଥାନ (ଯଥା ପର୍ବତଶୃଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି) ମାନଙ୍କର ଆଂଶିକ ଅମ୍ଳଜାନ ସ୍ଥପ (Partial Pressure of Oxygen) କ୍ରମେ କ୍ରମେ କମିଯାଏ । ଫଳରେ ରସାୟନଗ୍ରାହୀ (Chemo-receptor) ମାନଙ୍କ ପରି ଜେ-ଗ୍ରାହୀ ଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍ଦୀପିତ ହୁଅନ୍ତି ଓ ଆମକୁ ଆମ କାର୍ଯ୍ୟ-କରିବା କ୍ଷମତାର ସୀମାରେଖା ସୂଚାଇ ଦିଅନ୍ତି । ଉଚ୍ଚ ପର୍ବତ ଶୃଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଗଲେ ଯେଉଁ ଫୁସ୍‌ଫୁସୀୟ ଶୋଥ ହୁଏ ତାହା ଏହି ଜେ-ଗ୍ରାହୀ ମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଦୀପନାରୁ ଜାତ । ଏ ସବୁ ଗ୍ରାହୀମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକରିବା ସୂତ୍ର (mechanism) ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିବାପାଇଁ ଔଷଧ ଉଦ୍ଭାବିତ ହେଲେ ଆମେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ରୋଗର ପ୍ରକାଶ ହେତୁ ଓ ସେମାନଙ୍କ କବଳରୁ ମାନବ ସମାଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବାର ଉପାୟମାନ ପାଇ ପାରିବୁ । ଅଧୁନା ଡ଼ଃ ପେଣ୍ଟେଲ ରକ୍ତର ରସାୟନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଉଦ୍ଦୀପିତ ହେଉଥିବା ରସାୟନଗ୍ରାହୀ (Chemo-receptor) ଓ (J-receptor) ମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିଜର ଗବେଷଣା କାର୍ଯ୍ୟ ଚଳାଇ ଅଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଏ ଗବେଷଣାର ସଫଳତା ମାନବ

ସମାଜର ଦୁଃଖଯନ୍ତ୍ରଣା ଦୂର କରି ମାନବ ସମାଜକୁ ସୁଖି କରିବାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ।

ଡକ୍ଟର ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ଗବେଷଣା ସମ୍ବେଦୀ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନରେ ଏକ ନୂତନ ଯୁଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ତାଙ୍କର ଏହି ନୂତନ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ବିଶ୍ୱର ବହୁ ବିଜ୍ଞାନ ଅନୁଷ୍ଠାନ ତାଙ୍କୁ ନାନା ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କରୁଛନ୍ତି । ୧୯୬୭ରେ ସେ ଏଡ଼ିନବର୍ଗ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ, ୧୯୬୭ରେ ଭାରତୀୟ ଏକାଡ଼େମୀ ଅଫ୍ ମେଡ଼ିକାଲ ସାଇନସ୍‌ର ଫେଲୋ ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ୧୯୭୨ରେ ଇଣ୍ଡିଆନ ନାସନାଲ ସାଇନସ୍ ଏକାଡ଼େମୀର ଫେଲୋ ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଛନ୍ତି । ୧୯୮୧ରେ ସେ ଲଣ୍ଡନର ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ଫେଲୋ ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହେବା ଫଳରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀର ସମ୍ମାନୀୟ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିପାରିଛନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଡକ୍ଟର ପେଣ୍ଟଲ ଇଣ୍ଡିଆନ କଲେଜ ଅଫ୍ ଆଲେର୍ଜି ଆଣ୍ଡ ଏପଲାଏଡ଼ ଇମ୍ୟୁନଲଜିର ଫେଲୋ, ଭାରତ ଫିଜିଓଲଜି ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ ତଥା ଇଂଲଣ୍ଡର ଫିଜିଓଲଜି ସୋସାଇଟିର ସଭ୍ୟ ଓ ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ସଂସ୍ଥା, ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗବେଷକ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଉପଦେଷ୍ଟା ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ । ତାଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ କୃତିତ୍ୱ ପାଇଁ ୧୯୮୦ରେ ଭାରତୀୟ ଭେଷଜ ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା (ICMR) ତାଙ୍କୁ ପୁରସ୍କୃତ କରିଥିଲେ । ୧୯୮୩ରେ ସେ ବିରଳା ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ରୂପେ ନିର୍ବାଚିତ ହେଲେ । ସେହି ବର୍ଷ ଭାରତ ସରକାର ତାଙ୍କୁ 'ପଦ୍ମଶ୍ରୀ' ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କଲେ ଏବଂ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ସରକାର ଏହି କୃତିବିଦ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କୁ ନେହେରୁ ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରି ଭାରତୀୟ 'ପୂଜ୍ୟପୂଜା' ପରମ୍ପରାକୁ ଉଜ୍ଜୀବିତ କରିଛନ୍ତି ।

ଅଧ୍ୟାପକ ପେଣ୍ଟଲଙ୍କ ମୌଳିକ ଗବେଷଣା ମୁଖ୍ୟତଃ ଆମର ହୃତପିଣ୍ଡ, ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା, ପରିପାକ ଯନ୍ତ୍ର ସମୂହ ଓ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ସମ୍ବେଦ (Sensory receptor) ମାନଙ୍କ କ୍ରିୟାକଳାପ ପ୍ରଣାଳୀ, ସେମାନଙ୍କ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଓ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ କ୍ରିୟାମାନଙ୍କୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା-

ତାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଦାନ ଉପରେ ଆଲୋକପାତ କରି ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନ ଇତିହାସରେ ଏକ ନୂତନ ଅଧ୍ୟାୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି। ତାଙ୍କ ଉଦ୍ଭାବିତ ଗବେଷଣା ପ୍ରଣାଳୀ ସବୁ ସଂବେଦୀ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିବା ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସରଳ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏକ ନୂତନ ଦିଗନ୍ତର ସନ୍ଧାନ ଦେଇଛନ୍ତି। ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ବିଜେତା ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱବିତ୍ ହେମେନ ଏକ ନିବନ୍ଧରେ ସଂବେଦୀ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା ଇତିହାସକୁ ପ୍ରାକ୍ ହେଣ୍ଟେଲ ଓ ହେଣ୍ଟେଲ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯୁଗ ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି। ଅଧ୍ୟାପକ ହେଣ୍ଟେଲଙ୍କର ଗବେଷଣା ମାନବ ସମାଜର ଦୁଃଖାପନୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ଅବଦାନ। ତାଙ୍କର ଏ ଅବଦାନ ଜୟ ହେଉ ! ଭାରତମାତାର ଏ କୃତି ସନ୍ତାନ ଦୀର୍ଘଜୀବୀ ହୋଇ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଦିଗନ୍ତର ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରି ମାନବ ସମାଜର ସୁଖ ସମୃଦ୍ଧି ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତୁ !!

□□□

ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର

ଡକ୍ଟର ଜୟନ୍ତ କୁମାର ଦାସ

'ସୂର୍ଯ୍ୟ ସ୍ଥିର ପୃଥିବୀ ଘୂରୁଛି' ଏ ଥିଲା ଚତୁର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀର ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନୀ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଦ୍ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କର ଉଦାର ଘୋଷଣା । କିନ୍ତୁ ଦେଢ଼ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳର ଏହି ସତ୍ୟ ତଥା ପ୍ରଥମ ଆବିଷ୍କାରକୁ ସେ ଦୃଢ଼-ଭାବରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିବା ପୂର୍ବରୁ ସମୟ ଗର୍ଭରେ ଲୋପ ପାଇଗଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ 'ପୃଥିବୀ ସ୍ଥିର ସୂର୍ଯ୍ୟ ଘୂରୁଛି'କୁ ଆବିଷ୍କାର କରି କେବଳ ଯେ ଗ୍ରହଣ କରିଗଲେ ତା ନୁହେଁ, ତାର ସପକ୍ଷରେ ଦୃଢ଼ଭାବରେ ପ୍ରଚାର ମଧ୍ୟ କଲେ । ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଜଗତରେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ବହୁ ବାଦବିବାଦ, ଯୁକ୍ତି ତର୍କ ପରେ ସୂର୍ଯ୍ୟସ୍ଥିର ତତ୍ତ୍ୱକୁ ଗ୍ରହଣ କରି ଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାଚ୍ୟରେ ତାହା ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ପାରିନଥିଲା । ଶେଷ-ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତୀୟ ଜ୍ୟୋତିଷଶାସ୍ତ୍ରରେ ପୃଥିବୀକୁ ସ୍ଥିର ରଖି ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ତାର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଘୂରାଇ ରଖାଗଲା । ବରାହମିହିର, ଭାସ୍କରାଚାର୍ଯ୍ୟ, ବ୍ରହ୍ମଗୁପ୍ତ ଗଣେଶ ପ୍ରଭୃତି ଏ ଦେଶର ସମସ୍ତ ଜ୍ୟୋତିଷଶାସ୍ତ୍ରୀ ସେହି ପରଂପରାର ସ୍ରୋତରେ ଭାସିଗଲେ । ସେଥିପାଇଁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟଦେଶ ରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କ ଆବିଷ୍କାର ସ୍ୱୀକୃତ ଏବଂ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ପ୍ରାଚ୍ୟରେ ଜ୍ୟୋତିଷଶାସ୍ତ୍ରୀ ସେମାନଙ୍କ ବିଶ୍ୱାସକୁ ବଦଳାଇ ପାରିଲେ ନାହିଁ । ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଓଡ଼ିଶାର ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଏହି ପାରଂପରିକ ଯୁକ୍ତିକୁ ଗ୍ରହଣ କରି ନେଇ, 'ପୃଥିବୀ ନିଜର ଅକ୍ଷ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଘୂରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀକୁ

ପରିକ୍ରମା କରୁଛି" ବୋଲି ଘୋଷଣାକଲେ, ତତ୍କାଳୀନ ବିଜ୍ଞାନରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ତତ୍ତ୍ୱର ପ୍ରତିକୂଳରେ ଯାଇ ମଧ୍ୟ ନିଜର ବିଶ୍ୱାସକୁ ଦୃଢ଼ ଯୁକ୍ତି ସହିତ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିପାରିଥିଲେ ଏବଂ ଏ ସତ୍ୟ ସପକ୍ଷରେ ଜୀବନସାରା ସାଧନା-କରି ସ୍ୱୀକୃତ ମଧ୍ୟ କରିଯାଇଥିଲେ । ଜୀବନର ଅପରାହ୍ନରେ ମଧ୍ୟ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ସତ୍ୟକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପାଇଁ କରାଯାଇଥିବା ଅନୁ-ରୋଧରେ, ତାଙ୍କର ଥିଲା ସେଇ ନିର୍ଲିପ୍ତ ଏବଂ ନିରାସକ୍ତ ଉତ୍ତର । "ବିଜ୍ଞାନର ତତ୍ତ୍ୱ ବଳିଷ୍ଠ ଯୁକ୍ତି ଦେଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଏ, ଦୁର୍ବଳ ଅନୁରୋଧରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ ନାହିଁ ।" ଏ ଅକାଟ୍ୟ ଯୁକ୍ତିକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବାପାଇଁ ବ୍ୟକ୍ତିଏ ହୁଏତ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ନ ଥିଲେ, ସେଥିପାଇଁ ତାଙ୍କର ବିରାଟ ଗଣିତ ଜ୍ୟୋତିଷଗ୍ରନ୍ଥ, 'ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣ'ରେ ସେ ନିଜର ବିଶ୍ୱାସକୁ ସ୍ୱୀ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଯାଇଛନ୍ତି । ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଜଗତରେ ମହାପ୍ରଭୁ ଜଗନ୍ନାଥ ଯେପରି ଓଡ଼ିଶାକୁ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଦେଇଛନ୍ତି, ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ସେହିପରି ଏ ରାଜ୍ୟକୁ ପରିଚିତ କରେଇଛନ୍ତି ମହାମହୋପାଧ୍ୟାୟ ସାମନ୍ତ ଶ୍ରୀ ଚନ୍ଦ୍ର-ଶେଖର ସିଂହ ହରିଚନ୍ଦନ ମହାପାତ୍ର ।

କର୍ପୂର ଉଜ୍ଜାଳନା

ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଖଣ୍ଡପଡ଼ା ରାଜବଂଶରେ ୧୮୩୫ ମସିହା ପୌଷ କୃଷ୍ଣାଷ୍ଟମୀ ଦିନ ଜନ୍ମ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ପିତା ଶ୍ରୀ ଶ୍ୟାମବନ୍ଧୁ ସିଂହ ଏବଂ ମାତା ଶ୍ରୀମତୀ ବିଷ୍ଣୁମାଳୀଙ୍କର ନଅଟି କନ୍ୟା ଏବଂ ଗୋଟିଏ ପୁତ୍ର ଜାତହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ଦୁଇଟି କନ୍ୟାଙ୍କ ସହିତ ଏକମାତ୍ର ପୁତ୍ର ବାହୁଡ଼ିଯାଇଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ପୁତ୍ର ଆଶାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଖଣ୍ଡପଡ଼ା ଗ୍ରାମର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଦେବତା ରାମେଶ୍ୱର 'ମହାଦେବଙ୍କର ସେବାକରିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ଦେବଦେବ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ କୃପାରୁ ଲବ୍ଧ ଏ କନିଷ୍ଠ ପୁତ୍ରର ନାମ ତେଣୁ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଅଗ୍ରଜ ମୃତ ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ଅପର୍ତ୍ତ୍ୟାଣି ଥିଲେ, ତେଣୁ ତାଙ୍କୁ ସ୍ନେହରେ ସମସ୍ତେ 'ପଠାଣି' ବୋଲି ଡାକୁଥିଲେ । ରାଜବଂଶୀୟ ଅନୁଜ ହୋଇଥିବାରୁ 'ସାମନ୍ତ' ଥିଲା ତାଙ୍କର କୌଳିକ ଉପାଧି, ସେଥିପାଇଁ ସାଧାରଣ ଲୋକେ ତାଙ୍କୁ ସମସ୍ତେ "ପଠାଣିସାମନ୍ତ" ବୋଲି କହୁଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ

ବହୁ ସମ୍ମାନ, କଦାଚ ତାଙ୍କର ନାମ ସହିତ ସଂଯୋଗ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଶରକାଳ ସେ "ପଠାଣିସାମନ୍ତ" ହୋଇରହିଗଲେ ।

ସେତେବେଳେ ଖଣ୍ଡପଡ଼ା ଚଉଦକୋଶ ପରିମିତ, ଗିରି ଅରଣ୍ୟାଦି ପରିବେଷ୍ଟିତ ଗୋଟିଏ କ୍ଷୁଦ୍ର କରଦ ରାଜ୍ୟ । ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ପିତାମହ ନରସିଂହ ମର୍ଦ୍ଦରାଜ ଭ୍ରମରବର ରାୟ ଥିଲେ ସେଠି ନରପତି । ତାଙ୍କର ଜ୍ୟେଷ୍ଠପୁତ୍ର ପୁରୁଷୋତ୍ତମ ମର୍ଦ୍ଦରାଜ ଭ୍ରମରବର ରାୟ ଖଣ୍ଡପଡ଼ାର ସିଂହାସନ ଲାଭ କଲାପରେ, ଅନୁଜ ଶ୍ୟାମବନ୍ଧୁ ସିଂହ ହେଲେ ସାମନ୍ତ । ରାଜ୍ୟଶାସନ ଠାରୁ ଦୂରରେ ରହି ସେ ବିଦ୍ୟାଧ୍ୟୟନ, ଜ୍ୟୋତିଷଚର୍ଚ୍ଚା ପ୍ରଭୃତିରେ ସମୟ କାଟୁଥିଲେ । ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ମାତା ବିଷ୍ଣୁମାଳୀ ଧର୍ମକୋଟ ରାଜାଙ୍କର ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ଝୀ । ସେ ମଧ୍ୟ ଦେବପୂଜା, ପୁରାଣପାଠ, ଦାନଧର୍ମ ପ୍ରଭୃତିରେ ନିଜକୁ ବଳେଇ ଦେଇଥିଲେ । ପିତା ଶ୍ୟାମବନ୍ଧୁ ନିଜର ସତ୍ୟବାଦିତାଗୁଣ ଯୋଗୁ ସାଧାରଣରେ ବେଶ୍ ଆଦୃତ ହୋଇଥିଲେ । ଏପରିକି ତାଙ୍କର ଅପ୍ରିୟ ସତ୍ୟ ପ୍ରକାଶ ରାଜ ଦରବାରରେ ତାଙ୍କୁ ତିରସ୍କୃତ ଏବଂ ଲାଞ୍ଛିତ କରି ଛାଡ଼ୁଥିଲା । ଏଥିପାଇଁ ଶେଷପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଭ୍ରାତୃପୁତ୍ର ହୋଇ ମଧ୍ୟ ରାଜମୁଖ ଦର୍ଶନ ନ କରିବାର ଶପଥ ନେଇଥିଲେ । ଏହିପରି ଏକ ଆଦର୍ଶ ବଂଶରେ ପରଂପରାରୁ ଜାତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ମଧ୍ୟ ସେହି ଗୁଣାବଳିଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ ସୂତ୍ରରେ ଆହରଣ କରିଥିଲେ । ଶ୍ୟାମବନ୍ଧୁ କନ୍ୟାମାନଙ୍କର ବିବାହରେ ନିଜର ସମସ୍ତ ସମ୍ପତ୍ତି ବ୍ୟୟକରି ଦରିଦ୍ର ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ପୁତ୍ର ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ରାଜକୁଳରେ ଜାତହୋଇ ମଧ୍ୟ ବଂଶର ଅହମିକା, ରାଜକୀୟ ସଂପଦ ପ୍ରଭୃତି ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ ସୂତ୍ରରେ ପାଇନଥିଲେ, କର୍ପୂରଗଡ଼ା କନାର ବାସଘର କେବଳ ରାଜବଂଶୀୟ ସୂତ୍ର ସହିତ ଦାରିଦ୍ର୍ୟକୁ ହିଁ ସେ ଆପଣାର କରିନେଇଥିଲେ, ତାଙ୍କ ପାଖରେ ଥିଲା ପିତାଙ୍କର ଆଦର୍ଶ ଏବଂ ମାତାଙ୍କର ନିଷ୍ଠା ।

ତୁଳସୀର ମହକ

ଶିଶୁ ପଠାଣି ଗାଁ ଅବଧାନଙ୍କ ପାଖରେ ବିଦ୍ୟାରମ୍ଭ କଲେ । ଅକ୍ଷର ପରିଚୟ ପରେ କୋଇଲି, ଭାଗବତ, ଲୀଳାବତୀ ପ୍ରଭୃତି

ପ୍ରଣ୍ଡିବାକୁ ତାଙ୍କୁ ବେଶି ସମୟ ଲାଗିଲା ନାହିଁ । ପାଞ୍ଚ ଛଅ ବର୍ଷ ବେଳକୁ ମହାଭାରତ, ରାମାୟଣ, ରସକଲ୍ଲୋଳ, ବିଦଗ୍ଧ ଚିନ୍ତାମଣି ପ୍ରଭୃତି ଘରେ ଥିବା ପୋଥିଗୁଡ଼ିକ ଆପେ ଆପେ ପଢ଼ି ବୁଝିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକଲେ । କ୍ରମେ ଭଞ୍ଜ, କବିସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ପଢ଼ିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସଂସ୍କୃତ ଭାଷା ମଧ୍ୟ ଜଣେ ଜଗେଇଙ୍କ ଠାରୁ ସେ ଶିଖିଗଲେ । ତାପରେ ଆରମ୍ଭ-ହେଲା ସଂସ୍କୃତ ସାହିତ୍ୟର ବିରାଟ ସାଗରରେ ତାଙ୍କର ଅବଗାହନ । କାବ୍ୟ, ନାଟକ, ପୁରାଣ, ବ୍ୟାକରଣ, ନ୍ୟାୟ, ବେଦାନ୍ତ, ଆୟୁର୍ବେଦ, ବେଦଉପନିଷଦ ପରି ଗ୍ରନ୍ଥମାନ କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ପାଠକଲେ । ତାଙ୍କର ଗ୍ରନ୍ଥପ୍ରତି ଅହେତୁକ ଆଗ୍ରହ ଯୋଗୁ ମାତ୍ର ଦଶବର୍ଷ ବେଳକୁ ସେ ସଂସ୍କୃତରେ ଜଣେ ବଡ଼ ପଣ୍ଡିତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲେ ।

ଏଥର ତାଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଜ୍ୟୋତିଷଶାସ୍ତ୍ର ଉପରେ ପଡ଼ିଲା । ଖଣ୍ଡପଡ଼ା ରାଜବଂଶରେ ଜ୍ୟୋତିଷ ବିଦ୍ୟାର ଆଦର ତାଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥିଲା । ପରଂପରା କ୍ରମେ ତାଙ୍କର ପିତା, ଜଗେଇ ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ଠାରୁ ଏହା ତାଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ଗଡ଼ିଆସିଲା । ଫଳିତ ଜ୍ୟୋତିଷର ବିରାଟ ଗ୍ରନ୍ଥମାନ ପାଠକରି ଏବଂ ଘରେ ତାର ଆଲୋଚନାରେ ଭାଗନେଇ କ୍ରମେ ସେ ଜଣେ ଜ୍ୟୋତିଷୀରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲେ । କର, କୋଷ୍ଠୀ ପ୍ରଭୃତି ଗଣନା କରି ସେ ବିଶୁଦ୍ଧ ଫଳାଫଳମାନ କହିଦେଉଥିଲେ ଯାହା ଆଖପାଖରେ ତାଙ୍କୁ ବେଶ୍ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଆଣିଦେଲା । ପରିବାରର ଲୋକମାନେ ମଧ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିଷ-ପରି ଏକ ଗହନ ବିଦ୍ୟାରେ ତାଙ୍କର ଅସାଧାରଣ ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ଦେଖି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେଉଥିଲେ । ଏ ପ୍ରତିଭା ଦୈବୀ ଆଶିର୍ବାଦ ବିନା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ବୋଲି ସେମାନେ ବିଶ୍ବାସ କରୁଥିଲେ ।

ଫଳିତ ଜ୍ୟୋତିଷରେ ସଫଳତା ଲାଭକଲାପରେ ସେ ଗଣିତ ଜ୍ୟୋତିଷ ଦାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କ ଉଦୟ, ଅସ୍ତ, ଗତିବିଧିକୁ ସେ ରାତିରାତି ଅନିଦ୍ରା ରହି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାରେ ଲାଗିଲେ । ଗଣିତ ଜ୍ୟୋତିଷ ସଂପର୍କରେ ହାତପାଆନ୍ତାରେ ଥିବା ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକ ପାଠକଲେ ଏବଂ ପଣ୍ଡିତ ମାନଙ୍କ ସହିତ ଏ ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା

ମଧ୍ୟ କଲେ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ, ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଶିରୋମଣି ପରି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକ ତାଙ୍କୁ ଏ ଦିଗରେ ସାହାଯ୍ୟ କଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀରେ ତାଙ୍କର ଫଳିତ ଜ୍ୟୋତିଷର ଚର୍ଚ୍ଚା ତ ଥିଲା, କିନ୍ତୁ ଗଣିତ ଜ୍ୟୋତିଷରେ ସେଠି କେହି ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ଲାଭ କରିନଥିଲେ । ଜଣେ କେବଳ ସେ ସଂପର୍କରେ ତାଙ୍କୁ ପ୍ରାଥମିକ ଧାରଣା ମାତ୍ର ଦେବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ । କେତୋଟି ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ରଙ୍କୁ ଚିହ୍ନାଇଦେଲା ପରେ ବାଳକ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଗ୍ରନ୍ଥ ପାଠକରି ଅନ୍ୟ ନକ୍ଷତ୍ର, ଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିଲେ, ସେମାନଙ୍କର ଉଦୟ, ଅସ୍ତ, ଗତି ପଥ ପ୍ରଭୃତି ସଂପର୍କରେ ରାତି ରାତି ଉଜାଗର ରହି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ମାତ୍ର ୧୫ ବର୍ଷ ବୟସ ହେଲାବେଳକୁ ସେ ଜଣେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନୀରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥିଲେ ।

ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଜ୍ଞାନ ଲାଭହେଲା ପରେ ତାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କଲାବେଳେ ସେ ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଲେ । ପ୍ରଥମେ ଲଗ୍ନ ନିରୂପଣରେ ବିବିଧତା ଯୋଗୁ ନକ୍ଷତ୍ରଙ୍କ ଗତିବିଧିର ସ୍ୱରୂପ ଠିକ ହୋଇ ପାରିଲା ନାହିଁ, ସେଥିପାଇଁ ପାଞ୍ଜିର ଲଗ୍ନ ତାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କଲାନାହିଁ । ତେଣୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରନ୍ଥମାନ ପାଠକରି ସେ ନିଜେ ଲଗ୍ନ ନିରୂପଣ କଲେ । ନିରୂପିତ ଲଗ୍ନକୁ ନେଇ ନକ୍ଷତ୍ରଙ୍କ ଗତିବିଧି ଦେଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରି ମଧ୍ୟ ସେ ସଫଳ ହୋଇ ପାରିଲେନାହିଁ । ସବୁ ଯେପରି ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପ୍ରହେଳିକାରେ ପରିଣତ ହେଲା । ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରନ୍ଥଗୁଡ଼ିକ ଯେ ଭୁଲ ଲେଖାଯାଇଛି ତାହା ସେ ବିଶ୍ୱାସ କରିପାରିଲେ ନାହିଁ, ତେଣୁ ନିଜର ଗଣନାରେ କେଉଁଠି ଭୁଲ ରହୁଛି ତାକୁ ଖୋଜିବାରେ ଲାଗିଲେ । ଶେଷରେ ସେସବୁକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରି ନିଜଗଣନ ପ୍ରତିପାଦନ କଲେ ।

ବହୁବର୍ଷ ଅନିଦ୍ରା, ଅନେକ ସାଧନା ପରେ କେବଳ ଖାଲି ଆଖିରେ ନକ୍ଷତ୍ର ଦେଖିବା ଯେ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ତାହା ତାଙ୍କର ହୃଦ୍‌ବୋଧ ହେଲା । ସେତେବେଳକୁ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗ୍ରନ୍ଥ ଗୁଡ଼ିକରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଯନ୍ତ୍ର-ପାତି କଥା ସେ ଚିନ୍ତାକଲେ । କିନ୍ତୁ ଏସବୁ ତାଙ୍କୁ ଆଣିଦେବ କିଏ ? ଏଠି ବି ସେ ନିଜେ ଅଣ୍ଟା ଭିଡ଼ି ବାହାରି ପଡ଼ିଲେ । ଯନ୍ତ୍ରନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରନ୍ଥ ପଢ଼ାହେଲା, କେତୋଟି ବାଉଁଶ ପାତିଆ ନେଇ ଦୁଇଟି ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ତିଆରି

ହୋଇଗଲା । ଗୋଟିଏ ହେଲା "ସ୍ୱୟଂବହ ଯନ୍ତ୍ର" ସେଥିରେ ଗ୍ରହର ସ୍ଥାନ ଏବଂ ଦୂରତା ମାପିବା ସମ୍ଭବ ହେଲା । ସେହିପରି ସମସ୍ତ ମାପିବାପାଇଁ "ମାନଯନ୍ତ୍ର" ଟିଏ ନିର୍ମିତ ହେଲା । ଦେଖିବାକୁ ତାହା 'T' ପରି । ଯନ୍ତ୍ର ଦୁଇଟିର ଆକାର ଦୃଷ୍ଟିରୁ ତାହାକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ସହଜରେ ନେଇହେଲା ଏବଂ ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ର ସଂପର୍କରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଜ୍ଞାନଲାଭ କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଲା ।

ଏବେ ସାଧନାର ଆୟୁଧମାନ ତାଙ୍କର ହାତପାଆନ୍ତାରେ ମିଳିଗଲା । ନକ୍ଷତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ବିନାବାଧାରେ ସମ୍ଭବ ହେଲା । ନିଜେ ଲଗ୍ନଦେଖି ନିଜ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ସେ ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି, ଦୂରତା ପ୍ରଭୃତି ମାପକରି ଦେଖିଲେ ଯେ ପୂର୍ବର ଗଣନା ନିର୍ଭୁଲ ନୁହେଁ । ସେଥି-ପାଇଁ ପୂର୍ବର ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କୁ ଦୋଷ ଦେଇ ଲାଭନାହିଁ । ନିଜେ ସେ ସବୁ ଠିକ୍ କଲେ । ତାପରେ ଆକାଶର ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ରମାନେ ତାଙ୍କ ହାତର ଖେଳନା ହୋଇଗଲା । ସେମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି, ଦୂରତା, ଗତିବିଧି, ଯାତାୟତ ପ୍ରଭୃତି ଯୁବକ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ମନ ଦର୍ପଣରେ ଲେଖାହୋଇଗଲା । ସେ ଯେତେବେଳେ ଯାହାକୁ ଆକାଶର ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଖୋଜିଲେ, ନକ୍ଷତ୍ରମାନେ ସେଠି ତାଙ୍କୁ ଦେଖା ପଡ଼ିଲେ ।

ସିଦ୍ଧାନ୍ତଦର୍ପଣ ହେବନାହିଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ

ଆକାଶରେ ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ରଙ୍କ ଗତିବିଧି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କ୍ରମେ ତାଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ସେଥିପାଇଁ ସେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ଶୟନର ଘଣ୍ଟାମାନଙ୍କୁ କମେଇ ଦେଲେ ଏବଂ ଦେହ, ପ୍ରାଣ, ମନ, ଲକ୍ଷ୍ୟ, ଧ୍ୟାନ, ଧାରଣା ସବୁ ହେଲା ଆକାଶର ହିଁ କେନ୍ଦ୍ରିତ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ଏ ଅଧ୍ୟୟନର ଫଳାଫଳକୁ ସେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଭାବରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ । ସେଥି-ପାଇଁ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ଲେଖଣୀ ଏବଂ ତାଳପତ୍ର ପ୍ରାୟତଃ ରହୁଥାଏ, ତାର ଅଭାବହେଲେ ଖଡ଼ି ଏବଂ ଅଙ୍ଗାର ନେଇ ପାଖକାନ୍ଥରେ ମିଳିଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ସାମୟିକ ଭାବରେ ଲେଖି ରଖନ୍ତି । ଆକାଶରେ ଦେଖୁଥିବା ଦୃଶ୍ୟ, ନକ୍ଷତ୍ର ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଆବିଷ୍କାର ଏବଂ ପରୀକ୍ଷାରୁ ମିଳୁଥିବା ଫଳାଫଳକୁ ସେ ଶ୍ଳୋକ-ଆକାରରେ ଲେଖିରଖୁଥିଲେ । ଏହିପରି ପ୍ରଥମ ତିନି ବର୍ଷରେ ବହୁତଥ୍ୟ

ସେ ସଂଗ୍ରହକରି ପାରିଲେ ଯାହାକୁ ଶୃଙ୍ଖଳିତ କରି ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ, ଉପ-ବିଭାଗରେ ସନ୍ନିବେଶିତ କରିବା ଏବଂ ସଂଶୋଧନ ଇତ୍ୟାଦି କରିବାରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ତିନିବର୍ଷ କଟିଗଲା । ଏହିପରି ୩୦ ବର୍ଷ ବୟସ ହେଲାବେଳକୁ ତାଙ୍କର ମାନସ ସନ୍ତାନ ରଚନା 'ସିଦ୍ଧାନ୍ତଦର୍ପଣ' ଶେଷହେଲା । ବିଗତ ୫ ବର୍ଷ ଧରି ସେ ନିଜର ସମସ୍ତସୁଖ, ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ୍ୟ ଏପରିକି ସାମାନ୍ୟ ଆହାର, ନିଦ୍ରା, ବିଶ୍ରାମକୁ ମଧ୍ୟ ସେ ଭୁଲିଯାଇଥିଲେ ।

ଗଣିତ ଜ୍ୟୋତିଷର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରନ୍ଥପରି ନିଜର ସୃଷ୍ଟିକୁ ମଧ୍ୟ 'ସିଦ୍ଧାନ୍ତ' ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରି ନେଇଥିଲେ । ଆଉ 'ଦର୍ପଣର'ର ମୂଳରେ ହୁଏତ କବିରାଜ ବିଶ୍ୱନାଥଙ୍କର ସାହିତ୍ୟ ଦର୍ପଣର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ତାଙ୍କର 'ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣ' ନାମରେ ପୂର୍ବ-ସୂରୀମାନଙ୍କର ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ପ୍ରଭାବକୁ ଏଡ଼ିପାରି ନାହାନ୍ତି । ୨୫୦୦ ଶ୍ଳୋକ ବିଶିଷ୍ଟ ଏ ଗ୍ରନ୍ଥରେ ସାମନ୍ତଙ୍କ ରଚନା ହେଲା ୨୨୮୪ଟି ଶ୍ଳୋକ, ଅବଶିଷ୍ଟ ୨୧୬ଟି ଶ୍ଳୋକ ସେ ବିଭିନ୍ନ ପୂର୍ବ ଗ୍ରନ୍ଥମାନଙ୍କରୁ ଆହରଣ କରିଥିଲେ । ଏହାକୁ ସେ ପାଞ୍ଚଟି ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଛନ୍ତି, ଯାହା ଅଧିକାର ଭାବରେ ନାମିତ ଏବଂ ୨୪ଟି ଅଧ୍ୟାୟକୁ ସେ ପ୍ରକାଶ ଭାବରେ ପରିଚିତ କରାଇଛନ୍ତି । ଆକାଶମଣ୍ଡଳ ସଂପର୍କୀୟ ତାଙ୍କର ଏ ଗ୍ରନ୍ଥରେ ସମୟ ଏବଂ ତାର ବିଭାଜନ, ସୂର୍ଯ୍ୟ, ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରହ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଗତି, ଗ୍ରହଣ, ପାରସ୍ପରିକ ସଂପର୍କ, ଦୂରତ୍ୱ, ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ ପ୍ରଭୃତି ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରିଛନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ର ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଉଦୟ, ଅସ୍ତ, ଦୃଷ୍ଟି ବିକାଶ ସଂପର୍କରେ ସେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଚଳିତ ସମସ୍ତ ଧାରଣାକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ନିଜର ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ଲିପିବଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ଅକ୍ଷାଂଶ, ଦ୍ରାଘିମା, ମେରୁପ୍ରବାହର ସୃଷ୍ଟି ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣରେ କୁହାଯାଇଛି । ତାଙ୍କର ଆବିଷ୍କୃତ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ମୂଳ ସ୍ଥାନୀୟ ମନ୍ତ୍ରାଦି ନେଇ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନର ପ୍ରଚଳିତ ତଥ୍ୟଠାରୁ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ କୌଣସି ଗୁଣରେ ଭିନ୍ନ ନୁହେଁ ।

"ପୃଥିବୀ ବୁଧ, ଶୁକ୍ର, ମଙ୍ଗଳ, ବୃହସ୍ପତି, ଏବଂ ଶନି, ଏହି ଗ୍ରହମାନଙ୍କର କକ୍ଷଦ୍ୱାରା ଆବୃତ ହୋଇଥିବା ଅନ୍ତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର କକ୍ଷ

ଦ୍ୱାରା ବେଷ୍ଟିତ ହୋଇ ଏବଂ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିତ ରବିଙ୍କର, ଦୂରରେ ନକ୍ଷତ୍ର-ମାନଙ୍କର ଓ ନିକଟରେ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଭ୍ରମଣ ମାର୍ଗଦ୍ୱାରା ବେଷ୍ଟିତ ହୋଇ ସର୍ବଦା ଆଧାର ଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥଳରେ ନିଜ ଶକ୍ତି ବଳରେ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥାନ କରୁଅଛି ।” ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣର ସପ୍ତଦଶ ପ୍ରକାଶରେ ଧରଣୀର ସ୍ଥିରତା, ସୂର୍ଯ୍ୟାଦିଙ୍କର ଗତିଶୀଳତା ଏବଂ ସମଗ୍ର ଗ୍ରହଙ୍କର ଗୋଲତ୍ୱ ସେ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଛନ୍ତି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ପରିଭ୍ରମଣ କରୁଛି ବୋଲି ଦୃଢ଼ ସ୍ୱରରେ ଘୋଷଣା କରି ସେ କହିଛନ୍ତି, ହେ ପୃଥିବୀର ଭ୍ରମଣବାଦୀ, ତୁମେ ଅତି ସୂକ୍ଷ୍ମବୁଦ୍ଧି ଅଟ ଏବଂ ନିଜ ଯୁକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ପଣ୍ଡିତମାନଙ୍କୁ ପରାଜିତ କରିଅଛ । × × × ଏହି ପୃଥିବୀ ସ୍ଥିର ଥିବାର ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଗତିକରୁଥିବାର ସମସ୍ତେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କରୁଥିବା ସ୍ଥଳେ ତୁମର ବିପରୀତ ଭାବନାର ଫଳ କଅଣ ?” ତାପରେ ସେ ପୃଥିବୀର ସ୍ଥିରତାକୁ ପ୍ରତିପାଦନ କରି ବହୁ ପ୍ରମାଣ ଉପସ୍ଥାପନ କରିଛନ୍ତି । “ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀକୁ ପରିକ୍ରମା କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବୁଧ,ଶୁକ୍ର,ମଙ୍ଗଳ, ବୃହସ୍ପତି, ଶନି ପ୍ରଭୃତି ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଗ୍ରହ ପ୍ରତ୍ୟେକେ ନିଜର ଗତିପଥରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ସେ କହୁଥିଲେ । ସେହିପରି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏହି ଗ୍ରହପୁଞ୍ଜ ସହିତ ପୃଥିବୀକୁ, ପୃଥିବୀ ନିଜର ଅକ୍ଷ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏବଂ ତାର ଉପଗ୍ରହ ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଥିବୀକୁ ପରିକ୍ରମା କରୁଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ଗତିପଥର ଯେଉଁ ଚିତ୍ର ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଆବିଷ୍କାର କରିଥିଲେ, ତାହା ବର୍ତ୍ତମାନର ଗତିପଥ ସହିତ ଅନେକାଂଶରେ ସମାନ । ପୃଥିବୀର ଅକ୍ଷାଂଶ, ଦ୍ରାଘିମା, ପରିଲେଖ ମଧ୍ୟ ସେ ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ ବିଷୁବରେଖା ଭାରତର ମାନଧର, ନବଲ୍ବାଦ ଏବଂ ଯୁନାଗଡ଼ ଦେଇ ଗତିକରିଛି । ସେହିପରି ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ, ସୂର୍ଯ୍ୟଗ୍ରହଣର ସମ୍ପର୍କରେ ତାଙ୍କର ଆବିଷ୍କୃତ ତଥ୍ୟ ତାର ନିରୂପଣର ସୂତ୍ର ଏବେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚଳିତ ।

‘ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣ’ର ଶେଷ ଅଧ୍ୟାୟକୁ ସେ ପରିଶିଷ୍ଟ ରୂପେ ପଞ୍ଜିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ ସଂପର୍କରେ ଲେଖିଯାଇଛନ୍ତି । ଧର୍ମପ୍ରାଣ ହିନ୍ଦୁଙ୍କ ପାଇଁ ଏହାହିଁ ତାଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ଦାନ । ବିଭିନ୍ନ ତିଥି, ନକ୍ଷତ୍ର, ବର୍ଷ, ଦିନ ପର୍ବ ବପାଣୀର ସମସ୍ତ ନିରୂପଣରେ ତାହା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଧ୍ୟ ଅଭ୍ରାନ୍ତ ରୂପେ ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଆସିଛି । ନିଜ ଆବିଷ୍କୃତ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ସେ ପଞ୍ଜିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ତାହାର ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଥିଲେ । ୧୮୬୭ ମସିହାରେ

ତାଙ୍କର ପଞ୍ଜିକା ଦ୍ୱାରା ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିରରେ ପ୍ରଚଳିତ ସେବାପୂଜା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଗୃହୀତ ହୋଇଗଲା । ତାପରଠାରୁ ସାମନ୍ତପଞ୍ଜିକା ସମଗ୍ର ହିନ୍ଦୁ-ସମାଜରେ ଆଦୃତ ହୋଇ ଆସୁଛି । ନିଜେ ସେ ବୈଷ୍ଣବ ଥିଲେ, ତେଣୁ ଯଥାସମୟରେ ପର୍ବାଦି ଅନୁଷ୍ଠିତ ନ ହେଲେ ଶାସ୍ତ୍ରାନୁସାରେ ତାହା ଦୋଷାବହ ହୁଏ ବୋଲି ତାଙ୍କର ବିଶ୍ୱାସ ଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ପୂର୍ବ ପ୍ରଚଳିତ ସ୍ଥୂଳ ପଞ୍ଜିକା ବଦଳରେ, ସେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ପଞ୍ଜିକାକୁ ପ୍ରଚଳିତ କରାଇଥିଲେ ।

ଗୁଣିଆର ଗୁଣଚିନ୍ତା

'ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣ' ରଚନା ଶେଷହେଲା, କିନ୍ତୁ ତାର ପ୍ରକାଶ ଏବଂ ପ୍ରଚାର ସାମନ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ସହଜ ନଥିଲା । ଅତ୍ୟଧିକ ପରିଶ୍ରମ ଏବଂ ଦେହ ଉପରେ ଅତ୍ୟାଚାର ଫଳରେ ତାଙ୍କର ସେତେବେଳକୁ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟହାନି ହୋଇସାରିଲାଣି । ଅଜୀର୍ଣ୍ଣ, ଅଗ୍ନିମାନ୍ଦ୍ୟ, ଏବଂ ଶେଷକୁ ଶୂଳ ପରି ରୋଗ-ଦ୍ୱାରା ସେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇପଡ଼ିଲେ । ତାଙ୍କର ଆକାଶ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ତାହାସିନା ବ୍ୟାହତ କଲାନାହିଁ କିନ୍ତୁ ସମଗ୍ର ଜୀବନ ଦେଇ ଗଢ଼ିଥିବା ଏ ସୃଷ୍ଟିକୁ ସେ ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆଣିପାରିଲେନାହିଁ । ୧୮୮୨ ମସିହାରେ କିନ୍ତୁ ଏଥିପାଇଁ ବେଶ୍ ଆକସ୍ମିକ ଭାବରେ ଏକ ପଥ ପରିଷ୍କାର ହୋଇପଡ଼ିଲା । ସେ ଥରେ କଟକ ଆସିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଦୈବଯୋଗରୁ ଅଧ୍ୟାପକ ଯୋଗେଶ-ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟଙ୍କ ଘର ପାଖରେ ରହୁଥାନ୍ତି । ରେଭେନ୍‌ସା କଲେଜର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅଧ୍ୟାପକ ଯୋଗେଶବାବୁ ମଧ୍ୟ ଆକାଶରେ ନକ୍ଷତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରୁଥାନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ବାଦ୍ ଗଲେନାହିଁ, ସହାୟକ କେତେଖଣ୍ଡି କାଠି ହାତରେ ଧରି କେହ୍ନିଜଣେ ନକ୍ଷତ୍ରର ଗତିବିଧି ଦେଖୁଥିବାର ସଂଧାନ ପାଇ ଯୋଗେଶବାବୁ ତାଙ୍କର ପରିଚୟ ନେଇବା ବୁଝିଲେ ଏବଂ ତାଙ୍କ ସହିତ ଆକାଶ, ଗ୍ରହ, ନକ୍ଷତ୍ର ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କଲେ । ସେହି ଯୋଗେଶବାବୁ ହିଁ ପରେ ତାଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱ ଦରବାରରେ ପରିଚୟ କରେଇ ଦେବାର କାରଣ ହୋଇପଡ଼ିଲେ ।

ସାମନ୍ତଙ୍କର ପାରିବାରିକ ସଂପର୍କରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଯୋଗେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣର ମୁଖବନ୍ଧରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । " ଅଭ୍ୟାସ

Digitized by srujanika@gmail.com

ନକ୍ସରେ ସେ ମାପିଥିବା ପରକାଷ୍ଠାର ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ତାଙ୍କୁ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ପ୍ରଥମେ ଦେଖିଲୁ, ଆମ ସମ୍ମୁଖରେ ପରୀକ୍ଷାର ହୋଇଗଲା । ମୋର ବନ୍ଧୁ କେତେଜଣ ତାଙ୍କର ବ୍ୟାବହାରିକ ଜ୍ୟୋତିର୍ଜ୍ଞାନ ବିଷୟକ ଜ୍ଞାନ ସମ୍ପର୍କରେ ସନ୍ଦେହ ପ୍ରକାଶକରି ପରୀକ୍ଷା କରିବାକୁ ଚାହିଁଲେ । ଦିନେ ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ଯେତେବେଳେ ମଙ୍ଗଳ ଏବଂ ବୁଧଗ୍ରହ ପରସ୍ପରଠାରୁ ୭ ଡିଗ୍ରୀ ବ୍ୟବଧାନରେ ପଶ୍ଚିମ ଆକାଶରେ ଥିଲେ ତାଙ୍କୁ ତାଙ୍କର ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ପ୍ରକୃତ ଦୂରତା ମାପିବାକୁ କୁହାଗଲା । ଅଳ୍ପସମୟ ପରେ ସେ ତାଙ୍କର ମାନଯନ୍ତ୍ର ବାହାରକଲେ, ୪୨ ଆଙ୍ଗୁଳି ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ କାଠଦଣ୍ଡର ଶୀର୍ଷରେ ପାଞ୍ଚ ସରୁ ଆଙ୍ଗୁଳିର ଦଣ୍ଡ ସଂଯୋଗକଲେ । ବିଭିନ୍ନ ତ୍ରିକୋଣମିତିକ ହିସାବମାନ କରି ସେ ଗ୍ରହ ଦ୍ୱୟର ଦୂରତା ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ କହିଦେଲେ ।" ଏହିପ୍ରଥମ ପରିଚୟ ପରେ ଯୋଗେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ରାୟ ବିଦ୍ୟାନିଧି ହିଁ ତାଙ୍କ ଗୁଣରେ ପରିଚୟ ପାଇଲେ । ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଣରେ ଫୁଟିଥିବା ଫୁଲର ସୁବାସକୁ ସେ ଅନ୍ୟ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇବାର ବ୍ରତ ଗ୍ରହଣ କଲେ ।

ଯୋଗେଶବାବୁଙ୍କ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଦର୍ପଣ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା । ନିଜେ ଯୋଗେଶଚନ୍ଦ୍ର ଏଥିରେ ୬୬ ପୃଷ୍ଠାରେ ଏକ ଇଂରେଜୀ ମୁଖବନ୍ଧ ଲେଖିଥିଲେ । ୩୫୦ ପୃଷ୍ଠାରେ ଏ ପୁସ୍ତକର ମୁଦ୍ରଣ ୧୮୯୪ରେ ଆରମ୍ଭ-ହୋଇ ୧୮୯୯ରେ ଶେଷହେଲା । ଏଥିରେ ୧୨୫୦ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିଲା, ଯାହା ସୁଦାମ ଚନ୍ଦ୍ର ନାୟକଙ୍କ ଚେଷ୍ଟାରେ ଆଠମଲ୍ଲିକ ଏବଂ ମୟୂରଭଞ୍ଜର ରାଜାଙ୍କ ଠାରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥର ପ୍ରକାଶ ପରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଲୋକେ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କୁ ଜାଣିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଲେ । ଏପରିକି ତାଙ୍କର ଏ ଅଧ୍ୟୟନ ସେତେବେଳେ ମଧ୍ୟ ଲଣ୍ଡନର ସୁପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ 'Nature' ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ତାଙ୍କର ଏ ସାଧନା ଯୋଗୁଁ ୧୮୯୩ ମସିହାରେ ଇଂରେଜ ସରକାର ତାଙ୍କୁ ମହାମହୋପାଧ୍ୟାୟ ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ କଲେ । ଏହି ସମ୍ମାନଜନକ ଉପାଧି ପାଇବାରେ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ର ଶେଖର ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରଥମ ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକ । ଏହି ଉପାଧି ପାଇବାପରେ ତାଙ୍କର ପୂରାନାମ ହେଲା ମହାମହୋ-

ଛାମୁଙ୍କ ସାମନ୍ତ ଶ୍ରୀ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ସିଂହ ହରିଚନ୍ଦନ ମହାପାତ୍ର । ପଣ୍ଡିତ ମଣ୍ଡଳୀ 'ପଦୋଣି" ସଂସ୍କୃତ ଭାଷା ଏବଂ ସାହିତ୍ୟରେ ଅଗାଧ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ ପାଇଁ ଏ ଉପାଧି ପାଇଲେ ।

ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟାପକ ଯୋଗେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ଭଟ୍ଟାଚାର୍ଯ୍ୟ ଟାଇକୋ ବ୍ରାହେଙ୍କ ସହିତ ତୁଳନା କରିଥିଲେ । "ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ଜୀବନୀ ମନରେ ଧାରଣା କରି ଆମ୍ଭେମାନେ ଭାରତର ଟାଇକୋ ରୂପେ ତାଙ୍କୁ ଗଣନା କରିପାରୁଁ । ଟାଇକୋ ଯେପରି ଲାଟିନ ଭାଷାରେ ପଦ୍ୟ ରଚନା କରିଥିଲେ ସେହିପରି ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କ ଜ୍ଞାନ ଏପରି ଅଧିକ ବର୍ଦ୍ଧିତ ହୋଇଥିଲା ଯେ ସେ ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ପଦ୍ୟ ରଚନା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇଥିଲେ । ଟାଇକୋଙ୍କର କିନ୍ତୁ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷାର ସୁଯୋଗ ଥିଲା ଏବଂ ରାଜ ସମ୍ମାନ-ଭୂକ୍ତ ଥିଲା, ଅଭିଳାଷାନୁଯାୟୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ମଧ୍ୟ ପାଇ ପାରିଥିଲେ । ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ସ୍ୱଦେଶର ପାହାଡ଼ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ନିଜର ଜୀବନକାଳ ଯାପନ କରିଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଆମର ଭାରତୀୟ ଟାଇକୋ ସ୍ୱସ୍ଥାନର ରାଜାଙ୍କ ଠାରୁ ସାହାଯ୍ୟ ପାଉଥିଲେ । ତଥାପି ଗ୍ରନ୍ଥ କାହାରି ଦୃଷ୍ଟି ପଥାରୂଢ଼ ହୋଇନଥିଲା । ଆମ୍ଭମାନଙ୍କର ଶାସକ ତାହାଙ୍କୁ ଏକ ଶୁଷ୍କ ଉପାଧି ଦାନ କରିଥିଲେ ।" କବିବର ରାଧାନାଥ ତାଙ୍କୁ ଭାରତର ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାସ୍କର ରୂପେ ଅଭିହିତ କରିଥିଲେ । କ୍ରମେ କ୍ରମେ ତାଙ୍କର ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଖଣ୍ଡପଡ଼ାର କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିବେଶ ଡେଇଁ ବାହାରକୁ ଚାଲିଗଲା । ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରୁ ପଣ୍ଡିତ ମାନେ ଆସି ତାଙ୍କ ସହିତ ଆଳାପ ଆଲୋଚନାକରି ନିଜକୁ ଧନ୍ୟ ମନେକଲେ । ଏପରିକି ସରକାରଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିନିଧି ମାନେ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କଠାରୁ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନ ସଂପର୍କରେ ବିଭିନ୍ନ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କଲେ । ପ୍ରାଚ୍ୟ ଜ୍ୟୋତିର୍ବିଜ୍ଞାନରେ ଆର୍ଯ୍ୟଭଟ୍ଟଙ୍କଠାରୁ ପାଖ ଦେଢହଜାର ବର୍ଷଧରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଏକ ସମୃଦ୍ଧ ପରଂପରାରେ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଶେଷ ରଶ୍ମି ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ହେଲେ ।

ତୁମ ମାଟି ଦେହ ଗ୍ରାସିଛି ଶ୍ମଶାନ

ରାଜକୁଳରେ ଜନ୍ମହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପିତା ତାଙ୍କୁ ଦେଇ ଯାଇଥିବା ଦାରିଦ୍ର୍ୟର କବଳରୁ ସେ ଆଉ ମୁକୁଳି ପାରିଲେନାହିଁ । ସରସ୍ୱତୀଙ୍କର

ଆବାହନ କରି ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରଙ୍କର ଶଙ୍ଖ ତାକୁ ବରଣକରିନେଲେ । ତାହାକୁ ମଧ୍ୟ ସେ ଅଦୃଷ୍ଟ ତୁଲ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରି ଆନନ୍ଦରେ ସମସ୍ତ କଟେଇ ଦେଲେ । ସଂସାରର ପଥ ବୁଝିବାକୁ ତାଙ୍କର ସମୟ ବା କାହିଁ ? ତାଙ୍କର ସ୍ତ୍ରୀ ସୀତାଦେବୀ ମଧ୍ୟ ନିଜର ପଣ୍ଡିତ ସ୍ୱାମୀଙ୍କର ସାଧନାକୁ ବ୍ୟାହତ ନକରିବାପାଇଁ ଶପଥବଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ସଂସାର ପ୍ରତି ଉଦାସୀନ ଥାଇ ଆକାଶ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣର ତପସ୍ୟା କରୁଥିଲା ବେଳେ ବୁଦ୍ଧିମତୀ ଅନୁଗୃହୀତ ଗୃହକର୍ତ୍ତ୍ରୀ ସୀତାଦେବୀ ତାଙ୍କର ପରିବାରର ସମସ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱ ନିଜେ ତୁଲେଇ ନେଉଥିଲେ । ତାଙ୍କର ଅସୀମ ନୈଷ୍ଠିକତା ଏବଂ ମହାପ୍ରଭୁ ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ଠାରେ ଅଟଳ ଭକ୍ତି ଥିଲା, ତାହା ହିଁ ତାଙ୍କୁ ସମସ୍ତ ଦୁଃଖ ଏବଂ ଯନ୍ତ୍ରଣା ମଧ୍ୟରେ ଶକ୍ତି ଦେଇଆସିଥିଲା । ଦେବ ଦେବ ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ଦୟାରୁ ସେ ନିଜର ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସଫଳତା ପାଇଥିଲେ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ।

କ୍ରମେ ସାମନ୍ତଙ୍କର ବୟସ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଲା । ଘରର ଅଭାବ ସଙ୍କଟ, ନେତ୍ରର ଦୃଷ୍ଟିଦୌର୍ବଲ୍ୟ ଶେଷ ରୋଗ ତାଙ୍କୁ ଅସ୍ତବ୍ୟସ୍ତ କରି ପକାଇଲା । ତାଙ୍କର ଶେଷଦିନ ଯେ ପାଖେଇ ଆସିଲାଣି ତାହା ସେ ଜାଣି ପାରିଥିଲେ । ଗଣନାକରି ସେ ନିଜର ଅନ୍ତିମ ଦିବସ ଠିକ୍ କରିନେଲେ, ତାପରେ ସେ ପୁରୀ ଯିବାକୁ ଚାହିଁଲେ । ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ଠାରେ ତାଙ୍କର ଅସୀମ ଭକ୍ତି ଯୋଗୁ ମୃତ୍ୟୁକାଳରେ ନୀଳଚକ୍ର ଦେଖି ଶେଷନିଶ୍ୱାସ ତ୍ୟାଗ କରିବାର ଅନ୍ତିମ ବାସନା ସେ ଏଡ଼ି ଦିଅନ୍ତେ ବା କିପରି ? ସେଥିପାଇଁ ୧୯୦୪ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ଶେଷ ସପ୍ତାହରେ ସେ ପୁରୀ ଯାତ୍ରାକଲେ । ସାଙ୍ଗରେ ତାଙ୍କର ମଧ୍ୟମ ପୁତ୍ର ଗଦାଧର । ମାତ୍ର ୧୩ ଦିନ ପରେ ୧୯୦୪ ମସିହା ମେ ମାସ ୧୧ ତାରିଖ ଦିନ ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ପୁରୀଠାରେ ଦେହତ୍ୟାଗ କରିଥିଲେ । ସେତେବେଳେ ତାଙ୍କୁ ମାତ୍ର ୬୯ ବର୍ଷ ବୟସ ହୋଇଥିଲା ।

ତାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁର ସଂବାଦ କ୍ରମେ ବିସ୍ତୃତ ହୋଇପଡ଼ିଲା । ଉତ୍କଳ ସାହିତ୍ୟ, ୧୯୦୪ ମସିହା ଜୁନ ସଂଖ୍ୟାରେ ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ସଂବାଦ ଶୁଣି ଲେଖିଥିଲେ, “ ଉତ୍କଳ ଗୌରବ କ୍ଷଣ ଜନ୍ମା ପୁରୁଷ, ମହା ମହୋପାଧ୍ୟାୟ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ସିଂହ ସାମନ୍ତ ଆଜ ଏ ଭବଧାମରେ ନାହାନ୍ତି ।

ରୋଗ, ଶୋକ, ହିଂସା, ଦ୍ୱେଷ ପ୍ରଭୃତିର ହସ୍ତ ଏଡ଼ାଇ ତାଙ୍କର ଆତ୍ମା ଅମରଧାମକୁ ଚାଲିଯାଇଛନ୍ତି । ଆଜ ଉତ୍କଳର ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରି ଚନ୍ଦ୍ର-ଶେଖର ସଭ୍ୟଜଗତ ନିକଟରେ ଏହାର ମୁଖଉଜ୍ଜ୍ୱଳ କଲେ, ଏ ପ୍ରକୃତ ମାତୃଭୂମିକୁ କଳଙ୍କ ପଙ୍କରୁ ଉଠାଇ ଆଣିଲେ ।" ଉତ୍କଳ ଦୀପିକା ତାଙ୍କ ତିରୋଧାନରେ ମତ ଦେଇଥିଲା "ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ବାନ୍ଧବଙ୍କର ଉତ୍କଳର ଚନ୍ଦ୍ର ଥିଲେ ଏବଂ ନିଜଗୁଣରେ ଜଗତ ଆଲୋକିତ କରିଥିଲେ । ତାହାଙ୍କର ତିରୋଧାନରେ ଦେଶ ଅନ୍ଧକାରମୟ ହେଲା । କେବେ ସେ ଏହି ଅନ୍ଧକାର ଘୁଞ୍ଚିବ ତାହା କିଏ କହିବ ?" (୧୮-୭-୧୯୦୪) ।

"ପ୍ରଜାବନ୍ଧୁ ଓ ନବସମ୍ବାଦର" ମତରେ "ତାଙ୍କର ଜୀବିତ କାଳମଧ୍ୟରେ ଉତ୍କଳବାସୀ ତାଙ୍କ ପ୍ରତିଭାର ପୂଜା କରି ପାରିଲେ ନାହିଁ । ଆଜ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଦେଶରେ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ଜନ୍ମଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ, ତାଙ୍କର ଆସନ କେତେ ଉଚ୍ଚରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇ-ଯାଇଥାନ୍ତା ।" (୧୫-୭-୧୯୦୪) ।

ପ୍ରତିଭାର ବିଳୟନ ପରେହିଁ ଆମେ ସବୁବେଳେ ଏହିପରି ଚିନ୍ତା କରିଥାଉ ।
